WEEKBLAD VOOR
PERSONEEL EN
STUDENTEN VAN DE
TECHNISCHE UNIVERSITEIT
EINDHOVEN

CURSOR

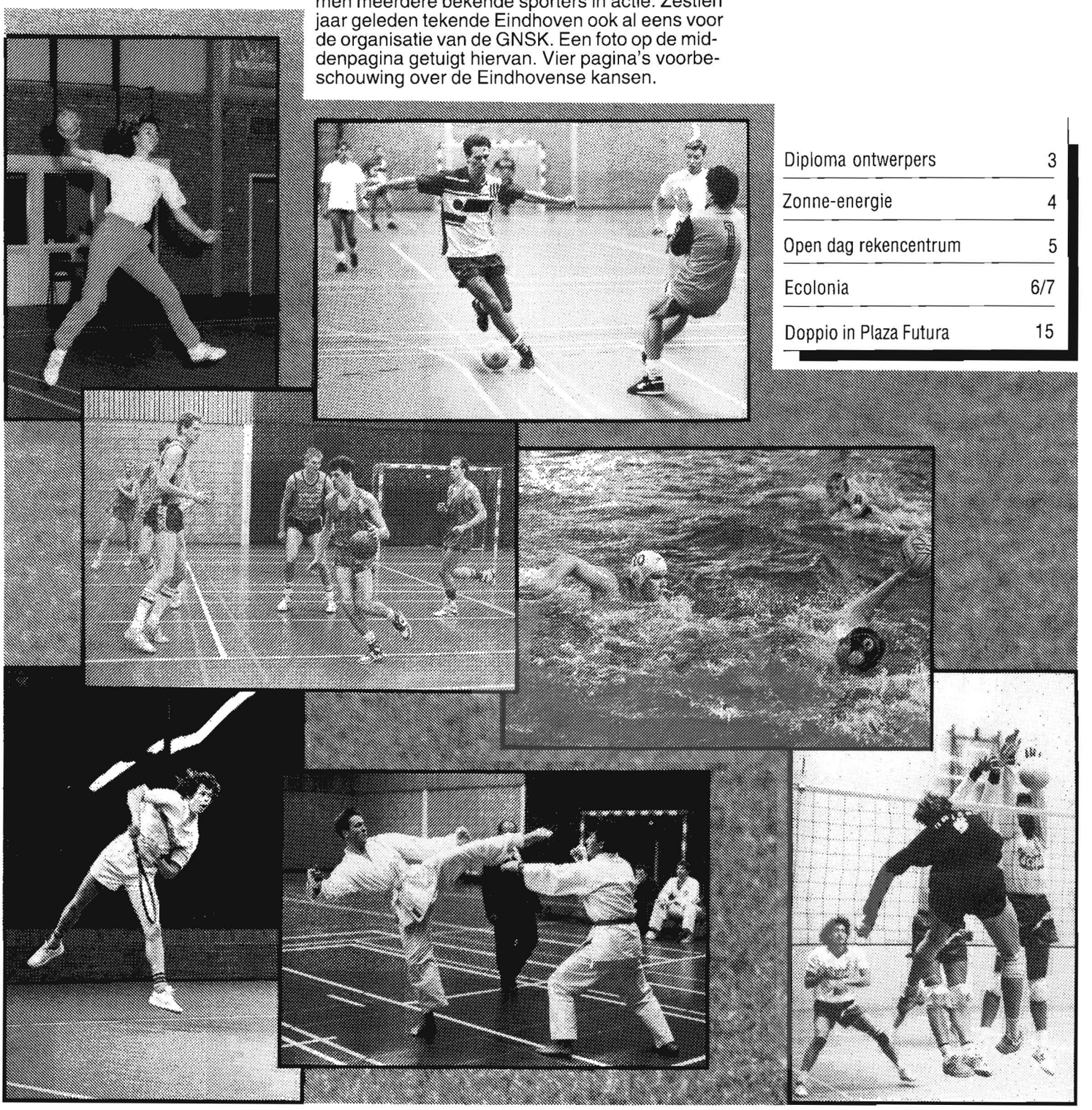
Eindhoven twee dagen studentensportstad

33

JAARGANG 33

CURSOR 10.05.91

Ruim dertienhonderd sportende studenten zijn volgende week woensdag en donderdag te gast op de TUE. Dan worden de Grote Nederlandse Studenten Kampioenschappen gehouden. Op tien onderdelen zal strijd geleverd worden om de titels. Daarbij komen meerdere bekende sporters in actie. Zestien jaar geleden tekende Eindhoven ook al eens voor de organisatie van de GNSK. Een foto op de middenpagina getuigt hiervan. Vier pagina's voorbeschouwing over de Eindhovense kansen.



Diploma ontwerpers	3
Zonne-energie	4
Open dag rekencentrum	5
Ecolonia	6/7
Doppio in Plaza Futura	15



Studium Generale Aktueel
maandag 13 mei, 12.45 uur
grote zaal auditorium

Hans van Mierlo

Fractievoorzitter D'66

Vertellen hoe de wereld in elkaar zit; dat komt Hans van Mierlo op de TUE doen. Of eigenlijk, vertellen hoe de wereld aan het veranderen is en hoe de politiek daar mee omgaat. Hij heeft het dus niet over de groei van D'66, de vraagtekens rond zijn opvolging of zijn charisma, maar over hoe spannend hij politiek vindt. Hij komt - met de redenaarskunst die hem eigen is - praten over veranderende structuren en de verschuiving van de economische machtsblokken in de wereld. Vanzelfsprekend komen ook partij-ideologische gezichtspunten de hoek om kijken, maar in een breder kader.

STUDIUM GENERALE



ACADEMISCHE TIJDINGEN

Promoties

Drs. Roelof Daling

Drs. Roelof Daling uit Eindhoven zal ter verkrijging van de graad van doctor vrijdag 17 mei van vier tot vijf uur in de grote zaal van het auditorium zijn proefschrift en stellingen verdedigen. Promotor is prof.dr. Willem van Haeringen, hoogleraar natuurkunde aan de TUE. 'On second Order self-energy Corrections and plasmon Resonances in Silicon' is de titel van het proefschrift. Hierin komen twee aspecten van de veel-elektronen problematiek in silicium aan de orde. Het begrip veel-elektronen problematiek wordt gebruikt om al die problemen aan te duiden die samenhangen met het feit dat elektronen geladen deeltjes zijn, die elkaar door de Coulomb wisselwerking afstoten. Roelof Daling (29) studeerde af aan de VU Amsterdam in de natuurkunde en werkte in de vakgroep Theoretische Natuurkunde van de TUE.

Alexander Stroeks

Ir. Alexander Stroeks uit Helmond zal ter verkrijging van de graad van doctor dinsdag 21 mei van vier tot vijf uur in de grote zaal van het auditorium zijn proefschrift en stellingen verdedigen. Promotoren zijn de hoogleraren prof.dr. R. Simha (Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio USA) en prof.dr. Piet Lemstra (TUE). De titel van het proefschrift is: 'Modelling of some Equilibrium Thermodynamic Properties of Polymer Systems'. In dit onderzoek is het verschijnsel mengbaarheid van polymere systemen bestudeerd en gerelateerd aan thermodynamische grootheden in het kader van de zogenaamde 'hole'-theorieën. Alexander Stroeks (27) studeerde Scheikundige Technologie in Eindhoven, waar hij in 1987 het ingenieursdiploma behaalde. Aansluitend verrichtte hij bij de vakgroep Kunststoftechnologie dit promotie-onderzoek. Alexander Stroeks is winnaar van de Europese Exxon Award 1990; hij treedt per 1 juli in dienst bij DSM.

Drs. Henk Ellermann

Drs. Henk Ellermann (35) uit Oss zal ter verkrijging van de graad van doctor dinsdag 21 mei van vier tot vijf uur in de promotiezaal van het auditorium zijn proefschrift en stellingen verdedigen. Promotoren zijn de TUE-hoogleraren prof.dr. Don Bouwhuis en prof.dr. H. Bouma. 'MIR: A Monitor for Initial Reading' is de titel van het proefschrift. Het gaat over een computerprogramma voor het aanvankelijk lezen, aangeduid met MIR. Van leesoefeningen die door kinderen in de basisschool worden gebruikt, zijn gecomputeriseerde versies gemaakt. Bij dit onderzoek is niet gewerkt aan een nieuwe theorie omtrent het leren lezen en ook niet aan een theorie over hoe het lezen het best onderwezen zou kunnen worden. Het onderzoek is deze dissertatie is gericht op de vraag in hoeverre de orginele ontwerpen van de leesoefeningen gewijzigd moeten worden, opdat ze zo goed mogelijk bruikbaar worden. Ook is bekeken hoe een programma als MIR het beste afgestemd kan worden op de vorderingen van individuele kinderen bij het lezen.
Het onderzoek is uitgevoerd bij het Instituut voor Perceptie Onderzoek (IPO) op het TUE-complex, in samenwerking met het Paedologisch Instituut in Duivendrecht en de PTHN in Eindhoven.

Hoogleraren

*Hoogleraren! Het zijn soms net mensen. Sommige dingen doen ze met genoegen; aan andere hebben ze de pest. Ze proberen dan ook steevast te ontsnappen aan de in hun ogen rottige dingen. Altijd overtuigd van hun eigen gelijk. Die verzuchting werd deze week weer eens gehoord. Met nauw verholen nieuwsgierigheid wordt daarop uiteraard door Theo gereageerd. Want hoe moet hij anders wijzer worden? Even prettig ongenuanceerd stelling nemen dus. Graag wordt er deelgenomen aan een lustrumdiner voor hoogleraren en hun gades. Gesponsord door BSO-dochteronderneming Origin, gehouden in de luxe catacomben van het Philipsstadion. Geld dat zeker niet wordt verjubeld, wist de zegsman. Onlangs meldde het Eindhovens Dagblad nog dat Origin pas vanaf 1992 winstgevend zal worden. Dat etentje tikt dus mooi mee in de rode cijfers... Zo'n feestdis is een gewoonte bij een lustrum, deelde men in het bestuursgebouw mee. En daarbij: de eredoctoren waren hierbij ook als gasten aanwezig. In totaal zaten ruim driehonderd gasten aan het diner aan. Prima, niks op tegen. Alleen zou Theo graag weten hoe zoiets geregeld wordt. Hij zou het best leuk vinden als hem dat ook eens overkwam. Een heerlijk gesponsord etentje. Daar blijft hij ook niet bij weg. Het is alleen jammer dat de wetenschappers in het algemeen en de profs in het bijzonder het veelal laten afweten bij hogere zaken. Neem nu het symposium 'Wetenschap in eigen huis'. Daar was bij wijze van spreken slechts een man en een paardekop aanwezig. Bijzonder teleurstellend voor de voorzitter van de lustrumcommissie prof. Roufs. Van je collega's moet je het maar hebben! Maar ook het enthousiasme van de profs om mee te doen in het cortège bij de academische zitting onlangs, was beneden peil. Rector Jack van Lint moet een briesende brief hebben rondgestuurd om de hoge heren wakker te schudden. Dat hielp tenminste en dat pleit voor de rector.
Maar er zijn kwalijker zaken. En dat bedroeft veel mensen zeer. Bijvoorbeeld. De edelachtbare hoogleraren hebben zich massaal onttrokken aan hun bestuursplicht. Niet een van hen (en de TUE telt er zo'n 200) heeft zich kandidaat gesteld voor het lidmaatschap van de universiteitsraad. 'Daar heeft de berg een muis mee gebaard,' zegt de oma van Theo. Inderdaad, bijzonder teleurstellend. Hetgeen ook te beluisteren valt in hoge bestuurlijke kringen. Weet je waardoor dat komt, werd Theo gevraagd. Veel hoogleraren van nu zijn vroeger ook student geweest. Hoogstwaarschijnlijk had het begrip democratie toen meer betekenis voor hen. Principes verdwijnen echter vaak als sneeuw voor de zon, als de functie hoger en het salaris dikker wordt. Met voor niks of weinig geld eten is dat blijkbaar anders. Dat gevoel verdwijnt in de loop van jaren niet zo vlug. Misschien had prof. Roufs nog een tafelrede kunnen houden. Of de voorzitter van de universiteitsraad. Even zeggen dat er nog iets anders is dan lekker eten alleen. Maar dat is natuurlijk 'not done' in hoogleraarskringen. Het zou ook wel niets uitgehaald hebben.*

Theo

Registered Technological Designer

Technologisch ontwerpers vragen minister om eigen titel

De Nederlandse technologische ontwerpers willen erkenning van hun opleiding. In een brief vragen zij minister Ritzen om toekenning van een eigen titel. Registered Technological Designer, afgekort tot RTD, past volgens de belangenvereniging van de ontwerpers bij het beschermd diploma, dat het ministerie heeft toegezegd bij het instellen van deze opleidingen in 1985. De colleges van bestuur van de drie technische universiteiten steunen het voorstel.

Van de redactie

Toen minister Deetman de tweefasenstructuur invoerde werd het wetenschappelijk onderwijs gesplitst in een vierjarige eerste fase en een tweejarige vervolgopleiding voor een klein deel van de afgestudeerden uit de eerste fase. De drie technische universiteiten hebben voor de tweede fase twee verschillende tweejarige opleidingen: een korte onderzoekersopleiding en opleiding tot technologisch ontwerper. Afgestudeerden uit bèta-richtingen specialiseren zich daarmee in het ontwerpen van industriële produkten of produktieprocessen. De Raad van de Centrale Ondernemingsorganisaties (RCO) heeft in 1985 al becijferd dat het bedrijfsleven behoefte heeft aan zo'n 500 van deze ontwerpers per jaar.

Stroomversnelling

Ondanks die overeenstemming tussen overheid, universiteiten en bedrijfsleven wat betreft de opzet en het karakter van deze ontwerpersopleidingen ligt het totale aantal tot dusver afgestudeerde technologisch ontwerpers nog beneden de 200. Pas eind 1990 zijn de ontwerpersopleidingen in een stroomversnelling terecht gekomen, toen de ministeries van Onderwijs en Wetenschappen en van Economische Zaken met geld over de brug kwamen. Tot dan tot moesten de drie TU'S de opleidingen voor een belangrijk deel uit eigen middelen betalen. De nu bestaande 17 varianten worden uitgebouwd tot 25. Zoals destijds afgesproken vragen de technologisch ontwerpers nu om de feitelijke erkenning van hun diploma door het toekennen van een titel. De titel Registered Technological Designer, als toevoeging 'RTD' naar Brits model achter de naam, verwijst naar de huidige praktijk waarbij afgestudeerde ontwerpers worden bijgeschreven in een register dat berust bij het KIvI, het Koninklijk Instituut van Ingenieurs. De ontwerpersopleidingen worden op 30 mei op de TUE kritisch tegen het licht gehouden op het door de Nederlandse vereniging van technologisch ontwerpers georganiseerd symposium 'Het perspectief van ontwerpersopleidingen'.



Van Lint in dies-rede: terug naar vijf jaar

De studieduur van vier jaar bedreigt de internationale reputatie van een Nederlandse ingenieur. Rector-magnificus prof.dr. Jack van Lint waarschuwde hiervoor in de diës-rede. Hij verwees naar de discussies binnen de FEANI (Federation Européenne d'Associations Nationales d'Ingenieurs), *'die er toe zouden kunnen leiden dat de Nederlandse ingenieur Europees niet meer als volwaardig wordt bezien'.* Al vaker heeft de TUE gesteld dat de ingenieursopleiding geen vier, maar vijf jaar moet zijn. Van Lint: *'Een ongelukkige uniforme verkorting van de studieduur. Uitzondering op de regel van vier jaar is namelijk de opleiding voor huisarts of veearts, want - aldus de overheid - wie ziek is wil niet door een half opgeleide dokter worden behandeld.'* De Nederlandse industrie dreigt nu echter door half-opgeleide ingenieurs te worden begeleid, stelde de Eindhovense rector. *'Volgens sommigen schijnt die kwaliteit niets uit te maken. Mijn mening is dat het zeer veel uitmaakt voor een natie die zo afhankelijk is van industriële prestaties.'*



Wetenschappelijk personeel ontevreden

Het wetenschappelijk personeel aan de Nederlandse universiteiten is slechts matig tevreden over de baan. Dat blijkt uit een onderzoek waarop drs. A.W. Slootman aanstaande vrijdag aan de Twentse TU promoveert. Vooral de slechte loopbaanvooruitzichten leiden tot ontevredenheid. Een kwart denkt er vaak over om de baan op te geven. Behalve de geringe carrièrekansen is ook het gebrek aan uitdaging daar debet aan. De slechte salariëring speelt een grote rol bij tijdelijk personeel en vooral bij AIO's.

Het WP blijkt uit Slootmans gegevens gemiddeld 55 uur per week te werken en nog het meest tevreden te zijn over het sociale klimaat. Ruim zestig procent noemt de situatie op het werk gezellig of zelfs zeer gezellig. Meer dan de helft vindt het doen van onderzoek belangrijk. Slechts 12 procent van de ondervraagden is die mening toegedaan over het onderwijs. Dat is veel minder dan bijvoorbeeld in Engeland en Amerika, waar de universitaire organisatie vooral als onderwijssysteem wordt gezien.

Erik Versnel en Albert Smit 'top debaters'

De bedrijfskundestudenten Erik Versnel en Albert Smit wisten zaterdag in de senaatszaal van het auditorium hun argumenten het best te presenteren. Ze werden winnaars van de AMRO-debatwedstrijd die de studentenvereniging SSRE organiseerde in het kader van het lustrum van de TUE. Ze lieten hiermee de andere zeven teams die eerder die dag aan de kwartfinales begonnen, achter zich.
De stelling van het finale-debat was de vraag of de hoogte van studiefinanciering afhankelijk mag zijn van de studieresultaten. Versnel en Smit ontvingen de eerste prijs uit handen van TUE-secretaris Harrie Roumen.

Naast andere energiebronnen

Technologie voor zonnecellen geschikt voor de vrije markt



In Cursor 31 beschreef Rijkert Knoppers hoe in Nederland steeds positiever gedacht wordt over de mogelijkheden van zonne-energie. Hij noemde het zonnehuis in Castricum als voorbeeld. Dr. Albert Alberts van de faculteit Scheikunde reageerde in Cursor 32 op dit artikel. Hij plaatste kanttekeningen bij dit optimisme. Technische problemen staan grootschalige toepassingen vooralsnog in de weg. *'Wie rekent er nou eens uit hoeveel oppervlak zonnecellen nodig is om de totale energiebehoefte van de planeet te dekken met vloeibare waterstof?'* High Tech TUE kakt achter de groenboeren van Wageningen aan, meent hij. Evert Sjoerdsma woont in het zonnehuis in Castricum. Hij verwijt Alberts een te gemakkelijke benadering.

Evert Sjoerdsma

Het opschrift *'op elk dak in Nederland zonnecellen en we zijn al halverwege'* geeft in een notedop aan dat met redelijke oppervlakken interessante hoeveelheden elektriciteit opgewekt kunnen worden. Het gaat hierbij om een ordegrootte. De kritiek van Alberts is wat al te gemakkelijk. Eén enkele energiebron verheffen tot universele wereldleverancier om vervolgens een aantal punten te noemen waarop dat klem loopt. Geen enkele afzonderlijke energiebron is tegen een dergelijke benadering opgewassen. Maar wat is erop tegen om naast typisch eindige voorraad energiebronnen te diversiviseren met vormen van stromingsenergie. Duurzame energie in combinatie met schone technologie voor fossiele brandstoffen als aanvulling, gekoppeld aan verhoging van de energie efficiency biedt nieuwe, dynamische mogelijkheden (Brundtland rapport 'Our common future'). Men krijgt ruimere keuze- en combinatiemogelijkheden. Zontechnologie is voor de vrije markt. De keus is aan u. Dat er voor grootschalige toepassing nog een stuk ontwikkeling moet worden doorgemaakt mag voor Alberts als onderzoeker toch niet teleurstellend zijn. In het zonnehuis te Castricum worden op bescheiden schaal de mogelijkheden voor de nabije toekomst met hedendaagse middelen (inclusief de loodaccu) aan de praktijk getoetst. Door de gevolgde systeembenadering zijn verassende resultaten geboekt. Ik zou Albert Alberts willen uitnodigen een kijkje te komen nemen en over deze materie van gedachten te wisselen. Misschien kunnen we samen de ordegrootte achterhalen van het zonnecellenoppervlak dat nodig is voor een wereldenergievoorziening op vloeibaar waterstof.

Recycling?

In Cursor 32 staat een foto van de rector magnificus Jack van Lint bij het inzegenen van een plan voor 'recycling' van koffiebekertjes. Dit als smaakmaker voor scenario's voor recycling van kunststofbevattende verpakkingsmaterialen op grote schaal, die in Europa in voorbereiding is. Zo gaat men in bijvoorbeeld in Duitsland, gedwongen door een willekeurige verhoging van de stortingsrechten met maximaal een factor tien, verpakkingen gescheiden ophalen, karton van polyethyleen scheiden, en deze 'grondstoffen' herverwerken in laagwaardige produkten ('meubels'). Ik wijs er op (en dit kan op de TUE gemakkelijk gekwantificeerd worden) dat *al* deze scenario´s energetisch dermate onvoordelig zijn, dat ze 'viezer' zijn dan het nu gebruikelijke produceren/niet-gescheiden-inzamelen/verbranden. En behalve meer uitstoot vanwege energiegebruik bij gescheiden ophalen, extraheren, drogen, en laagwaardige herverwerking veroorzaken deze scenario's ook nog eens drie of vier extra afvalwater- en spoelstromen in vergelijking met eenvoudige verbranding (die uiteraard steriel is). Kortom: onzaligheid alom. Natuurlijk is het gemakkelijk een paar duizend 'milieubanen' te creëren in deze sector, vooral als men de ziektewetbepalingen verscherpt en de WAO afschaft. De moderne 'groene' versie van vrouwenonderdrukking? De Technische Hochschule te Aken loopt met het ontwerpen van dit soort onzin voorop. Blijkbaar zijn de Duitse 'Reinheitsgebote' een oneindige bron van inspiratie en misschien van onderzoeksgelden. Maar het is en blijft: boerenbedrog. Eenvoudig advies aan de minister: als men twijfelt aan de emissie van dioxines door verbranding van PVC, verbied dan deze kunststof als verpakking. Maar alle andere plastics zijn doodnormale dragers van zonne-energie ('biomassa') en kunnen als zodanig verbrand worden. Op dit punt zou de TUE de Technische Hochschule Aachen eenvoudig af kunnen troeven. Of blijft in Nederland alles 50 jaar later gebeuren?

Albert Alberts (T)

Jaarlijkse lintjesregen laat op de TUE vijf druppels vallen



In de jaarlijkse lintjesregen vielen vorige week vijf 'druppels' op de TUE. Een koninklijke onderscheiding kregen (vlnr) Joep Schlösser, Piet Eykhoff, Joop Corzilius, Walter Aerts en Stan Ackermans. Tot Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw werd benoemd prof.dr. Stan Ackermans, vanaf 1964 hoogleraar in de wiskunde, vanaf 1987, naast zijn hoogleraarsambt, directeur van het Instituut Vervolgopleidingen TUE en ex-rector magnificus aan de TUE (1982 - 1985). Dezelfde onderscheiding kreeg prof.dr.ir. Piet Eykhoff, vanaf 1964 hoogleraar meet- en regeltechniek bij de faculteit Elektrotechniek en aan prof.dr.ir. Joep Schlösser, emiritus hoogleraar werktuigbouwkunde (1962 - 1989). Tot officier in de Orde van Oranje Nassau werd benoemd ir. Joop Corzilius, coördinator internationale betrekkingen en stagecoördinator aan de TUE. De 65-jarige Corzilius is per 1 mei met pensioen gegaan. De zilveren eremedaille in de Orde van Oranje Nassau ontving Walter Aerts, medewerker bij het algemeen bedrijfsbureau van de Centrale Technische Dienst. De vijf gedecoreerden werd in de senaatszaal van de TUE een receptie aangeboden.

Open dag Rekencentrum in teken van supercomputing

Snelle rekenreuzen stellen steeds hogere eisen aan de gebruikers

Het rekencentrum van de TUE neemt binnenkort een van de snelste universitaire computers in Nederland officieel in gebruik. De open dag van het rekencentrum op 15 mei staat zelfs geheel in het teken van supercomputers. Het nieuwe apparaat, een Alliant supercomputer, staat er al een jaar. *'We hadden een trage start'* verklaart ir. Wim Senden, directeur van het rekencentrum. De TUE kocht voor twee miljoen gulden, plus driekwart miljoen gulden onderhoud per jaar, een apparaat waar tot nu toe slechts een handvol gebruikers van profiteerden. Toch draait het apparaat nu al 'kostendekkend', verklaart Senden, die de opstartfase nu beëindigd ziet, en meerjarige contracten heeft afgesloten met de faculteiten voor het gebruik van de rekenaar.

Pascal Smeets

Ir. Marten van der Woude, hoofd toepassingen en gebruikersvoorlichting Rekencentrum, verklaarde vorig jaar nog dat de Alliant bedoeld is voor het zwaardere rekenwerk, voornamelijk voor promotie-onderzoek. Nu worden zelfs de affiches voor de open dag met behulp van de supercomputer gemaakt. *'Het kan niet anders,'* beweert Van der Woude. Inderdaad rollen de kleurenaffiches uit een hoogwaardige kleurenplotter, die eigenlijk voor heel andere doeleinden bestemd is. En het aansturen van zo'n plotter vereist veel rekenwerk, en het nodige probeerwerk blijkens de mislukte eerste uitdraaien. Door het kleine aantal serieuze gebruikers, en de overcapaciteit van de supercomputer ontstaat tijd voor dit soort experimenten. Het gebruik van de rekenreus zal intensiever (meer gebruikers) en efficiënter (wetenschappelijk onderzoek) moeten.

Inefficiënt

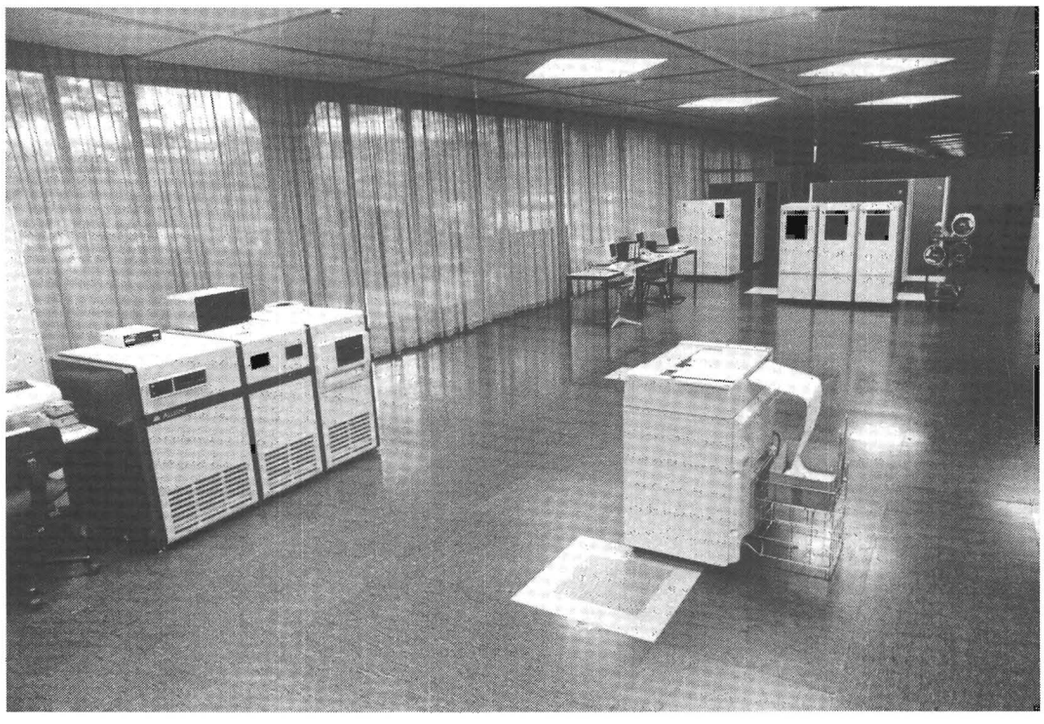
Het rekencentrum geeft op de Alliant ook cursussen. *'Dat was oorspronkelijk niet de bedoeling, maar soms blijkt het onvermijdelijk. Een cursus in de programmeertalen Fortran of C op de Alliant is nodig om de gebruikers te leren om te gaan met het apparaat'*, aldus Senden. Daaraan toevoegend: *'We moeten streven naar een efficiënte programma-ontwikkeling. Nu is dat niet nodig vanwege de overcapaciteit.'* Daarmee doelt Senden ook op de gebruikers die de Alliant nu nog gebruiken als een 'snelle PC'. Zo berekent ir. Rene Vonk, met programmatuur die nooit bedoeld was voor een supercomputer, het 'scheur- en bezwijkgedrag van beton'. Vonk promoveert bij Bouwkunde op dit onderwerp en gebruikt de Alliant intensief. De resultaten van het rekenwerk haalt Vonk binnen op een gewone PC, waarmee hij dan tweedimensionale grafieken maakt. Het rekenprogramma zelf werkt ook op de PC, maar dan duurt het te lang voor de resultaten er zijn. Niet alleen omdat een PC te langzaam is, maar ook omdat de gebruikte software inefficiënt geprogrammeerd is. Werkend op een Alliant merkt de gebruiker dat niet. Maar voor een 3-dimensionale simulatie bezit zelfs de supercomputer niet genoeg rekenkracht. Een efficiënter, voor de Alliant geschreven, programma zou slechts een tijdelijke oplossingen bieden: *'De wetenschappers komen dan met nog complexere modellen'*, aldus Vonk.

Parallelle vectoren

Alliant FX2816 heet het nieuwe rekenwonder. In de computerzaal van het rekencentrum oogt de aanwinst naast het imposant grote IBM mainframe meer op een was- en droogcombinatie dan een computer. In de opvallend kleine behuizing schuilen 16 microprocessoren die elk maximaal veertig miljoen berekeningen per seconde (FLOPS) kunnen uitvoeren. De machine werkt met vectorprocessing: iedere processor kan in een keer een heel rijtje getallen, vector genaamd, verwerken. Daarnaast kunnen meerdere processoren parallel werken en een complex vormen. Zo'n complex dient voor de meest zware rekenopdrachten. De software die erop draait moet wel voor de Alliant geschreven zijn om optimaal gebruik te maken van deze mogelijkheid. Zo levert de firma Alliant speciale programma's voor de faculteiten. Maar bij Natuurkunde, Wiskunde en Informatica maken ze nog graag eigen programma's, aldus Senden. Deze software heeft wel voordeel van de grote snelheid van de Alliant, maar de grote winst in efficiëntie moet voor de meeste programma's nog komen.

Postkantoor

Met de Alliant heeft de TUE ook een nieuw type supercomputer in huis gehaald, die een geheel eigen aanpak vereist. *'Vandaar de opstartproblemen. Daar hebben we bewust voor gekozen'*, verklaart Senden. Over de financiële kant verklaart hij stellig: *'Dit is een goedkope machine. Het SARA rekencentrum in Amsterdam heeft een CRAY computer. Die kost tien miljoen gulden per jaar.'* De CRAY in Amsterdam is daarmee een factor dertien keer duurder, maar ook een stukje sneller. In de race om de snelste computer zit de TUE nu met de eerder genoemde overcapaciteit. Van der Woude legt het positief uit: *'Je kunt het vergelijken met een postkantoor. Als je snel geholpen wilt worden moet er ook altijd een loket vrij zijn.'*
Daarmee doelend op de gemiddelde wachttijd die verstrijkt voordat een gebruiker van de Alliant de resultaten van zijn berekeningen krijgt. De tijd van de selecte groep gebruikers, *'hooguit een paar per faculteit'*, is immers kostbaar. Die van de Alliant ook, 750.000 gulden per jaar.



De Alliant, geheel links, een reken reus van bescheiden omvang. Foto: A3 Kauwenberg.

Open dag in het rekencentrum

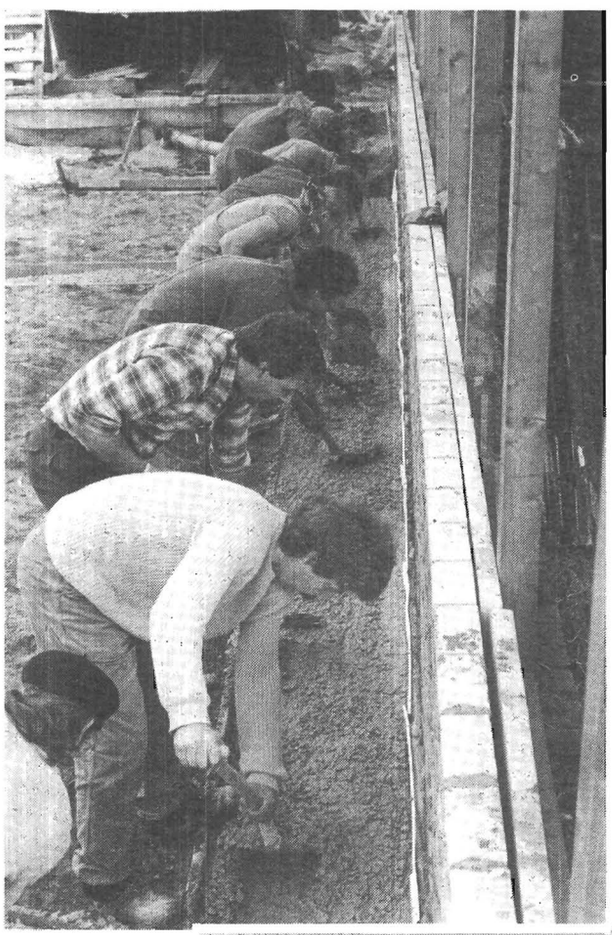
10.00 uur:	ontvangst, koffie en inschrijving
10.30 uur:	opening door directeur Reken centrum ir. Wim Senden
10.45 uur:	presentatie Alliant Computer B.V, 'Open Scalable Supercomputing'
11.45 uur:	lezing dr.ir. René Janssen (Scheikunde), 'Computational Chemistry'
13.30 uur:	prof.dr. Martin Rem, Wsk/I, 'Parallel Programmeren'
14.15 uur:	prof.dr. H. van der Vorst, Wsk/I RUU, 'Parallel rekenen: keurslijf of inspiratiebron?'
15.00 uur:	Ingebruikstelling Alliant, drs. Henk ter Heege, voorzitter college van bestuur TUE
15.15 uur:	Postersessie en demo's

Vakgroep FAGO bouwt 'stille woning' in project Ecolonia

Milieuvriendelijk en zonder al te grote aa

Zonne-boilers, betere isolatie, het gebruik van milieuvriendelijke materialen. Ook in de bouw is het milieu 'in'. Er wordt veel over gepraat en gepubliceerd en nieuwe technieken worden bedacht. Maar als zo vaak met nieuwe technieken zijn toepassingen nog zeldzaam. Op 28 mei gaat in het Zuidhollandse Alphen aan de Rijn de eerste spade de grond in voor Ecolonia, een demonstratiepark voor milieu- en energie-vriendelijk bouwen. Ecolonia, een samentrekking van ecologie (natuurlijk evenwicht) en het Latijnse colonia (nederzetting) is een project van de Nederlandse Ontwikkelingsmaatschappij Voor Energie en Milieu (NOVEM) en het Bouwfonds Woningbouw.

Wilhar van der Weiden



Een huis in het groen, met veel ruimte, zonder last van herrie, stank en de buren en toch met alle voorzieningen in de directe omgeving. Dat zijn de eisen die de Nederlander aan het ideale huis stelt. Op zich is er niets mis met dat droomhuis. Een probleem wordt het, wanneer iedereen een dergelijke woning wil. Immers, hoe kun je die wensen in het kleine overbevolkte Nederland verenigen met de roep om 90.000 nieuwe woningen per jaar en om ruimte voor bedrijven, industrie en recreatie met de daarbij horende infrastructuur? Dat is in het kort het probleem waar stedebouwkundigen al jaren mee worstelen. Daar komt dan, als extra probleem, het milieu nog bij.

Le Roy

Ecolonia is niet het eerste ecologische bouwproject, maar wel het grootste in Nederland tot nu toe. Eerdere projecten stonden vaak op zichzelf en waren meestal bedoeld voor bewoners die sterk met het milieu begaan waren. Het plan in Alphen aan de Rijn moet juist aantonen dat het met de huidige kennis mogelijk is milieuvriendelijk en energiezuinig te bouwen, zonder van de bewoners grote aanpassingen in levensstijl te vragen.
Het ontwerp is van de hand van de Belgische stedebouwkundige Lucien Kroll. Kroll is een aanhanger van Louis le Roy, die sinds de jaren '70 iedereen enthousiast probeert te maken voor tuinen die op een natuurlijke manier groeien. Ook Kroll wil zijn gebouwen in eenheid met de natuur zien. De 101 woningen komen echter op een opgespoten stuk veengrond in Alphen aan de Rijn. Normaal gesproken zakken gebouwen weg in het veen. Daarom is een drie meter dikke zandlaag aangebracht. Die perst het grondwater weg en zorgt voor een stabiele ondergrond. En dan nog komen er heipalen aan te pas om verzakkingen te voorkomen. Gevolg is wel, dat echte natuurlijke elementen ontbreken. Een wetering die langs het terrein stroomt, is het enige oorspronkelijke. Kroll heeft die dan ook prompt de wijk binnen gehaald. Een grillig gevormde vijver laat ruimte voor recreatie en zorgt via een gesloten systeem voor de opvang van het hemelwater. Binnen Ecolonia heeft langzaam verkeer voorrang, en er loopt geen doorgaande route door de wijk. De auto wordt gedoogd, maar krijgt geen streepje voor op de voetganger. De bestrating - van gevel tot gevel, zonder scheiding tussen rijbanen en voetpad - onderstreept dat uitgangspunt.

NMP

De plannenmakers hebben geprobeerd een doorsnee te maken van de in Nederland aanwezige kennis op het gebied van ecologisch bouwen. Zowel de technische als de meer idealistische richtingen zijn in het plan vertegenwoordigd. Het Bouwfonds - met de bouw van ruim 4000 woningen per jaar veruit de grootste ontwikkelaar in de Nederlandse woningbouw - heeft als opdrachtgever negen architecten geselecteerd, die elk ongeveer tien ecologische huizen moeten. Het project stoelt op de drie beleidslijnen die het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP) noemt. Allereerst energiebesparing, zowel bij de bouw als bij de fabricage van materialen. Daarnaast kwaliteitsbevordering, zowel van het binnenmilieu van de woning als van de sociale veiligheid. En ten slotte integraal ketenbeheer, het beperken van de afvalstroom. *'Er is geen eenduidige definitie van de werkelijk milieuvriendelijke woning, dus heeft elk van die negen bureaus een afwijkend programma van eisen gekregen'*, aldus projectmanager dr.ir. Paul Hoen. Hoen studeerde in '78 op de TUE af bij de vakgroep Fysische Aspecten van de Gebouwde Omgeving (FAGO). Steeds worden er drie architecten op een van de drie hoofdlijnen van het NMP gezet. Daarnaast krijgt iedere architect een subthema toegewezen. Bij de subthema's gaat het om het beperken van het energieverbruik, reductie en (her)gebruik van lei-

Toekomstige bewoners storten zelf de fundering voor de milieuvriendelijke huizen in Rosmalen. Foto: Paul Kooijman/ Hollandse Hoogte.



Grasdaken, een milieuvriendelijk en energiebesparend alternatief. Foto: Paul Kooijman/ Hollandse Hoogte.

ergiezuinig wonen kan best assingen in levensstijl



Uit een mengsel van stro en leem werden in '87 tien huizen gebouwd in Rosmalen. Foto: Paul Kooijman/ Hollandse Hoogte.

ding- en regenwater, bouwmaterialen en grondstoffen, afval en afvalverwerking, maar ook om het (binnen)milieu en om bewonersinvloeden en -beleving.

Stille woning

De ontwerpopdracht voor de goedkoopste, 180.000 gulden kostende huizen in het plan werd toegewezen aan de vakgroep FAGO van de Eindhovense faculteit Bouwkunde. Ir. Ferry Bakker en ir. Albert Thijssen arch. HBO bogen zich over het subthema 'de stille woning'. Bakker: *'We zijn er vanuit gegaan dat het ontwerp geluidtechnisch goed moest zijn. Daarna zijn we gaan kijken hoe we het milieutechnisch konden aanpakken.'* Hout viel af als bouwmateriaal vanwege problemen met geluidswering. Dus viel de keuze op steen. Kalkzandsteen om precies te zijn, een materiaal gemaakt uit afvalgips. Bakker: *'Kalkzandsteen laat zien dat de belangen milieuvriendelijk en winstgevend bouwen niet tegenstrijdig hoeven te zijn. Het combineert een goede geluids-isolatie en hergebruik van afvalgips met een makkelijke, snelle verwerking op de bouwplaats.'* Bakker en Thijssen stopten alle elementen die geluid veroorzaken - trap, toilet en wasmachine - bij elkaar in een soort liftkoker die door alle verdiepingen heen loopt. De koker bestaat uit vijftien centimeter dikke ankerloze kalkzandstenen muren. Ook de grootste slaapkamer is binnen deze 'geluidskern' geplaatst, voorzien van geluidswerende deuren. *'Zo kan er in het huis gemuciseerd worden zonder overlast te veroorzaken. En kan een bewoner die in de nachtploeg werkt overdag ongestoord slapen,'* aldus Bakker.

Recycle-beton

Aan de materialen werden voorwaarden gesteld. Er mocht bijvoorbeeld geen pvc gebruikt worden. Bakker: *'Maar daarvoor zijn voldoende vervangende materialen in de handel.'* Andere toe te passen materialen leverden wel problemen op. Zo kwamen architecten op het idee om betongranulaat te gebruiken, beton waar gemalen puin in verwerkt is. Het afgraven van het voordeel leverde de TUE-vakgroep een voorsprong op. Het zijn dan ook de FAGO-huizen waarmee het project in Alphen aan de Rijn eind mei van start gaat.

Ecolonia, zo stellen de ontwikkelaars, heeft een bijkomend voordeel. Het in praktijk brengen van de nu bekende milieuvriendelijke technieken toont aan op welk gebied aanvullende kennis nodig is. Het project is dan ook bedoeld als een eerste stap naar een milieubewuste en energiezuinige manier van bouwen. Het volledig milieuvriendelijke huis zal altijd een illusie blijven, meent projectmanager Hoen. *'Bouwen is altijd een aanslag op het milieu en dat geldt ook voor wonen. Om te bouwen worden grondstoffen en energie gebruikt, er komen afvalstoffen vrij en er gaat groen verloren. Om het milieu niet te belasten is niet bouwen de enige optie. Maar die is niet reëel.'*



De zorg voor het milieu is in Ecolonia terug te vinden in een groot aantal aandachtspunten.

doorgaans daarvoor gebruikte grind tast immers het landschap aan. In Nederland bleek geen enkel bedrijf dit 'recycle beton' te maken. Pas na lang zoeken vond het Bouwfonds een firma bereid om de produktielijn aan te passen. Bakker is niet alleen vanwege milieu-oogpunt blij met Ecolonia. *'Na jaren van onderwijs heb je zo'n verzetje nodig.'* Ook voor de studenten is een dergelijk project belangrijk. *'Veel dingen kun je niet uit boeken halen, die moet je gewoon meemaken.'* Eén van die ervaringen is het werken met een grote groep van begeleiders. *'Beslissingen doorlopen een lange weg. Maar het is natuurlijk een moeilijk project om te managen,'* aldus Bakker, wijzend op de 9 architecten, 101 woningen in 45 types. In het overleg nam FAGO een andere positie in dan de acht andere architecten. *'Voordeel bij ons dat de gebruikte materialen en technieken al door onze eigen technici zijn beproefd, zoals bijvoorbeeld de geluidsmetingen. Voor de andere architecten is dat veel moeilijker om te realiseren.'* Dit



Architect Ab van Empel had grote problemen met het verkrijgen van de vergunning voor zijn Eindhovense grotwoning. Foto: A3 Kauwenberg.

METEN IS WETEN

INDEX	TOTAAL	SYSTEEM	HARD-DISK	VIDEO
MICROWAY HIGH PERFORMANCE LINE AT/16/40 Mb	**2.1**	**1.9**	**2.0**	**3.1**

Test: Personal Computer Magazine (PCM) Computer Analyse 2.0

Welke objectieve performancetest U ook hanteert, de Microway High Performance Line AT en SX geven de concurrentie het nakijken.
Want wat men ook beweert; personal computers in de prijsklasse tot *f* 4500,- zijn niet allemaal hetzelfde.
Meten is weten.
De kracht van de Microway's is gelegen in een sterk overgedimensioneerd systeembord. Als kenner weet U welke voordelen hieraan verbonden zijn. In combinatie met de overige, perfect op elkaar afgestemde kwaliteitscomponenten (o.a. Intel, Chips & Technology, Seagate) liggen nu prestaties binnen handbereik die tot voor kort alleen met veel duurdere 386 systemen te bereiken waren.

Naast de High Performance Line is er voor de kritische gebruiker die toe kan met minder hoge specificaties de Smart Line. De prijs/kwaliteit verhouding van deze AT en SX machines is ongekend. Ook hier geldt: **meten is weten.**

In 's Hertogenbosch geassembleerd en getest voor de meer ervaren PC gebruiker kennen de Microway's geen compromissen. Hetzelfde geldt voor de garantie, de service en niet te vergeten de prijzen. **Zes maanden omruilgarantie** en **twee volle jaren** garantie **zonder kleine lettertjes** maken dat U niet alleen "Computerkwaliteit" maar ook "Computerzekerheid" koopt.

Geïnteresseerd in aanschaf van een Microway personal computer? Wanneer U de bon instuurt ontvangt U per omgaande een informatiepakket. (Bellen of faxen mag ook!) Uiteraard kunt U ook onze showroom in 's Hertogenbosch bezoeken.



Microway High Performance Line AT 16

MICROWAY
COMPUTERS & SOFTWARE

Aantoonbaar beter.

N.B.: STUDENTEN AAN UNIVERSITEITEN OF HOGE SCHOLEN ONTVANGEN OP VERTOON VAN EEN COLLEGEKAART EEN PRIJSREDUCTIE VAN 10%.

	Smart Line		High Performance Line	
	AT/12	SX/16	AT/16	SX 20
Processor :	286-12	386SX-16	286-16	386SX-20
Motherboard RAM :	1-4 Mb	**2-8 Mb**	1-4 Mb	**2-8 Mb**
Floppy/Harddisk :	1.44/40 Mb	1.44/40 Mb	1.44/40 Mb	1.44 40 MB
Videocard :	VGA	VGA	VGA	VGA
Slots/Free slots :	6/4	6/4	6.4	6 4
14" VGA monitor :	monochroom	monochroom	monochroom	monochroom
Prijs incl. BTW :	**2850,-**	**3899,-**	**3050,-**	**6650,-**

Meerprijs 14" VGA kleuren monitor: 500,-. Inclusief BTW

Ja, stuur mij meer informatie over Microway PC's
Mw./Hr.: _____
Straat: _____
Postcode/Woonplaats: _____
Telefoon: _____
Sturen in open enveloppe naar: N or M! Computers
Antwoordnr. 12009 5200 VD 's Hertogenbosch Tel./Fax: 073-221355/221783

N M!

OUR MARKETING COURSE WAS NEVER CREATED FOR 'STANDARD' STUDENTS.

Van 28 t/m 31 juli organiseert Procter & Gamble haar Marketing Course '91. Dat betekent ruim 3 dagen hard werken. Inzichten tonen. Initiatieven nemen. Overleg plegen. Knopen doorhakken.

Er zijn 16 plaatsen. En die reserveren we niet voor de eerste de beste, maar voor studenten met een eigen visie. Die deze bovendien kunnen omzetten in meetbare resultaten. Dat hebben ze in èn buiten hun studie inmiddels bewezen.

Die studenten nodigen we uit om op de stoel van een Brand Manager plaats te nemen en door middel van een case study alle facetten van Brand Management bij Procter & Gamble te leren kennen.

Om aan de selectie deel te nemen zijn goede studieresultaten en beheersing van de Engelse taal vereist. Daarnaast studeer je vóór '93 af aan een Nederlandse universiteit. Je hebt aantoonbare leidinggevende en organisatorische ervaring en je ambieert een carrière in commercieel management.

Tot 31 mei kun je je opgeven voor deelname. Stuur een brief met uitgebreid Curriculum Vitae en pasfoto naar Procter & Gamble Nederland, ter attentie van mevrouw C. Moleman, postbus 1345, 3000 BH Rotterdam. Telefoon: (010) 468 73 23.

PROCTER & GAMBLE

Marketing Course '91, van 28 juli t/m 31 juli.
Opgeven vóór 31 mei.

Groningen en Amsterdam favoriet bij volleybal

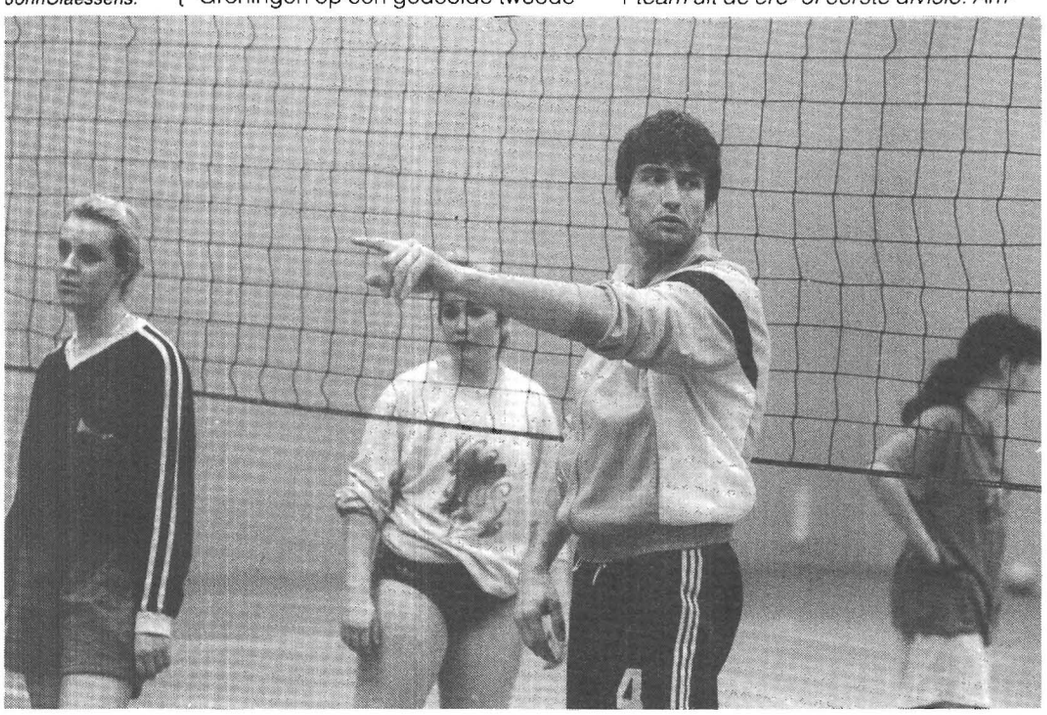
Eindhovense coach Wim Koch: in twee weken een eenheid gesmeed



Volleybal is bij de Eindhovense studenten altijd al een populaire sport geweest. Hajraa en Tamar hebben samen meer dan 250 leden. Het eerste mannenteam van Hajraa heeft dit seizoen afgesloten met een kampioenschap in de derde divisie en komt daarmee terug in de tweede divisie, het niveau van vier jaar geleden. Een aantal spelers van Hajraa kan niet meedoen aan de GNSK maar de vervanging liegt er niet om. Coach Wim Koch heeft drie vaste krachten van het in de eredivisie spelende Nashua Geldrop tot zijn beschikking. Een van hen, spelverdeler Misha Latuhihin, traint regelmatig met Oranje.

Eduard Spelier

Bij de vorige GNSK in Rotterdam liepen de Eindhovenaren op een haartje na de kruisfinales mis. Tegen favoriet Groningen verloren ze de eerste set na met 8-0 voor te hebben gestaan. De tweede set werd wel in winst omgezet. Eindhoven eindigde in de poule samen met Groningen op een gedeelde tweede plaats achter de latere winnaar Amsterdam. Maar het puntensaldo besliste in het nadeel van de TUE.
Volgens coach Wim Koch zijn Groningen en Amsterdam dit jaar weer de grote favorieten. *'Die universiteiten komen met een compleet ingespeeld team uit de ere- of eerste divisie. Amsterdam brengt het bijna volledige tweede team van Brother Martinus in het veld. Maar ook Twente en Wageningen maken een goede kans.'* Maar ook de eigen kansen cijfert hij niet weg. *'We hebben weliswaar geen ingespeeld team maar wel meer dan genoeg kwaliteit. Met drie spelers van Nashua, drie van Hajraa en drie uit de derde divisie - twee van VC Weert en een van ABC - moet er toch een sterk team te maken zijn. We hebben twee weken gehad om samen te trainen. Nu maar hopen dat er een eenheid staat.'*



Coach Wim Koch geeft aanwijzingen. Foto: JohnClaessens.

Talent

Misha Latuhihin is als spelverdeler verantwoordelijk voor de aanvalsopbouw in het Eindhovense team. Als zestienjarige speelde hij bij Nashua al in de basis, een plaats die hij inmiddels al vier jaar inneemt. *'Ze vonden blijkbaar dat ik talent had,'* zegt Latuhihin bescheiden. Toen hij negen was raakte hij voor het eerst een volleybal aan. *'Mijn vader is al jarenlang coach. Ik speelde samen met hem volleybal op straat. Na een jaar bij de club trainde ik al zo'n drie keer in de week, veel meer dan mijn leeftijdsgenoten. Ik speelde ook altijd met ouderen in een team. Tegenwoordig train ik vijf dagen per week, bij elkaar ongeveer vijftien uur.'*
Ook de bondscoach merkte Latuhihins talent op en nodigde hem uit om met de nationale selectie te trainen. Aan een carrière bij Oranje denkt Latuhihin vooralsnog niet. *'Ik maak toch liever eerst mijn opleiding fysiotherapie af. Ik heb wel ambitie, maar of het Nederlandse team daar in past kan ik nu nog niet zeggen.'* Over de Eindhovense kansen voor de GNSK durft hij niet al te veel te zeggen. *'Ik weet dat we een behoorlijk sterk team hebben maar ik ken de andere teams niet. Dat we thuis spelen vind ik persoonlijk geen voordeel. Het maakt mij nooit zo heel veel uit waar ik speel. Ik doe mijn best om in dienst van het team te spelen en zo hoog mogelijk te eindigen.'*

Eindhovense judoka's dichten zichzelf goed

'Perfect, het grote voordeel is dat je goed slaapt nu de wedstrijd in Eindhoven is,' Samoerais-judoka Robert Philippi ziet de studentenkampioenschappen dit jaar wel zitten. *'Vorig jaar in Rotterdam was dat wel anders,'* herinnert Philippi zich, *'in de tot slaapzaal omgebouwde Ahoy-sporthal was het drie uur 's morgens voordat iedereen sliep.'* Een ander voordeel van het GNSK-toernooi op 15 en 16 mei ziet de vierde jaars W-student in het programma. *'Het is een dagtoernooi, dus 's avonds kunnen we ons vol in het feestgewoel storten.'*

Wilhar van der Weiden

Philippi heeft het volste vertrouwen in de kampioenschapswedstrijden. Al jaren staat Samoerais, de judo- en karatevereniging van de Eindhovense studenten, samen met de Groningse Mattenkloppers aan de top van het studentenjudo. *'Er zijn een stuk of zes studententeams die lekker mee kunnen draaien, maar Groningen en Eindhoven vormen de top,'* aldus de TUE-student. *'Twente is al enkele jaren de outsider. In Leiden, tijdens de GNSK in '89, werd het team uit Enschede nog kampioen door een domme tactische fout van ons.'*

Vernieuwingen

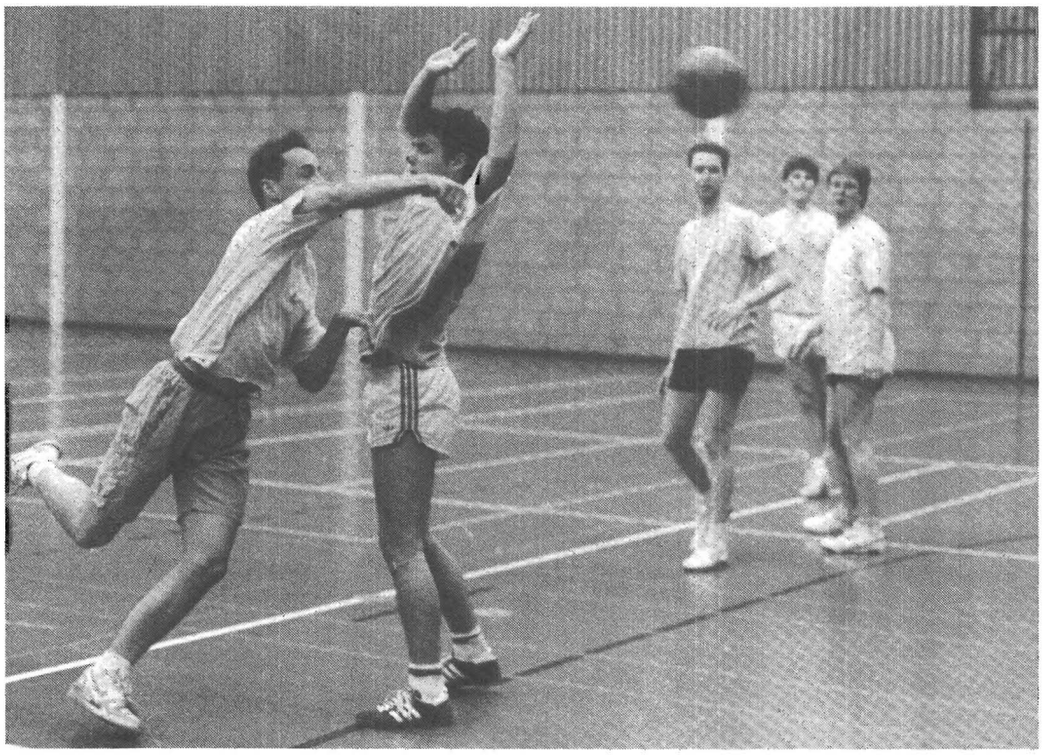
Het team van Samoerais bestaat uit vijf judoka's, verdeeld over even zoveel gewichtsklassen. Terwijl Groningen het vooral moet hebben van de zware jongens, ligt de Eindhovense kracht meer in de lichte klassen. Juist in die lichte klassen onderging het team dit jaar echter enkele grote wijzigingen. *'Twee belangrijke schakels zijn weg. Staszek Lenczowski en Genio van Hoof zijn afgestudeerd en doen dus niet meer mee. Rob Visser is nu onze man tot 78 kilogram, dat is een vrij sterke vervanger die de partij wel moet kunnen winnen. De klasse tot 71 kilogram is voor Jos van Gugten, een vrij jonge jongen die nog wat ervaring mist. Maar ondanks deze vernieuwingen maakt het team een goede kans,'* aldus Robert Philippi.
Om het niveau vast te houden worden regelmatig studententoernooien bezocht en traint Samoerais twee keer per week. *'Verder kiezen we nog wat toernooien uit. Daar zitten ook zware tussen, we zijn niet bang om op ons gezicht te gaan. En één keer per jaar gaan we naar Groningen, dan breken we de tent, figuurlijk dan, helemaal af.'* Philippi duidt op het imago van de TUE-ers: een luidruchtige groep die altijd voor

Eindhovense vrouwen hopen op wat meer tegenstand

Buiten handballen op asfalt: 'Ach, het valt wat minder zacht'

'Wij zijn beslist kanshebbers voor de titel,' stelt Edo Storm. Hij leidde de handballende vrouwen en mannen van Eindhoven vorig jaar naar een gouden plak op de GNSK. *'Het vrouwenteam is misschien iets verzwakt ten opzichte van een jaar geleden, maar toen staken we met kop en schouders boven de rest uit,'* aldus Storm. Beide teams bestaan voornamelijk uit leden van Oktopus, aangevuld met enkele in de hoofdklasse en eerste klasse spelende mannen en vrouwen.

Sandra Warmolts



Handbal: mengelmoes van spelers van diverse verenigingen. Foto: John Claessens.

Edo Storm is al ruim eenentwintig jaar actief als trainer op het sportcentrum van de TUE. Hij is zelf een fanatiek handballer en is aan zijn veertigste competitie-jaar bezig. Het coachen is volgens Storm bij handbal een van de belangrijkste factoren. Temeer daar een voor de studentenkampioenschappen samengesteld team erg onevenwichtig is. Het is immers een mengelmoes van spelers van diverse verenigingen. *'Je probeert het spelsysteem van je tegenstander, die meestal ook niet zo'n goede voorbereiding heeft gehad, te doorbreken. De opbouwlijnen in de war brengen en er bovendien voor zorgen dat de tegenpartij niet hetzelfde spelletje met jou gaat spelen.'*

Landskampioen

Het Eindhovens mannenteam bestaat uit vijf leden van Oktopus en vijf spelers uit de een na hoogste klasse van Nederland. Tegenstand is onder andere te verwachten van de ploeg uit Groningen, die waarschijnlijk drie spelers van landskampioen E&O in de gelederen heeft.
Storm hoopt dat de vrouwen van Eindhoven meer tegenstand krijgen dan vorige jaren. Op de laatste GNSK wonnen ze ook de finale met overduidelijke cijfers. *'Zelfs zonder coach wisten ze het klaar te spelen,'* zegt Storm. PSV levert twee speelsters. Het vijf klassen lager spelende Oktopus vult het team aan tot tien. *'Er zijn een paar extra trainingen ingeroosterd en we hebben een oefenwedstrijd gespeeld,'* vertelt Storm. *'We maken wat basisafspraken en oefenen standaard situaties, meer kunnen we niet doen en dat moet ook genoeg zijn.'*
De organisatie had handbal aanvankelijk geschrapt. Na protest van enkele universiteiten is de sport alsnog in het programma opgenomen. Alle sportzalen zaten intussen volgeboekt. Asfalt in de open lucht bleek het enige alternatief. Storm: *'Het maakt niet veel verschil met een zaal. Ach, asfalt valt wat minder zacht.'*

kansen toe

een goede stemming zorgt. Philippi: *'De Groningers zijn veel serieuzer, die drinken niet.'*

Verbaal

Ook Jan-Arie Bijl, voorzitter van de Groningse Mattenkloppers, ziet het kampioenschap met vertrouwen tegemoet. *'Normaal gesproken zijn wij de sterkste studentenclub. Maar dit keer doen twee vaste krachten niet mee.'*
Toch gaat de vijf keer per week trainende Bijl er van uit dat Groningen de titel behaalt. *'Samoerais is toch een beetje leeggebloed nu het twee van haar belangrijkste mensen mist.'* Hij is wel benieuwd naar de vervangers. *'Het lukt Samoerais steeds weer om goede mensen van buiten aan te trekken.'* Op de mat verwacht Bijl de overwinning. Daarbuiten wordt het moeilijker. *'Verbaal voert Samoerais de boventoon, daar leggen wij het tegen af.'*



Foto: John Claessens.

Tentenkamp langs de Dommel

Studentenkampioensc duizend sporters naar



Woensdag 15 en donderdag 16 mei worden de Grote Nederlandse Studenten Kampioenschappen in Eindhoven gehouden. De voorbereiding begon al in februari 1989, toen een commissie de haalbaarheid onderzocht om dit grote toernooi in Eindhoven te organiseren. In februari 1990 volgde de toewijzing door de overkoepelende sportstichting voor studenten NSSS. Vervolgens kwam Reijers/IBM als hoofdsponsor met 40.000 gulden over de brug en kon de organisatie zich met het toernooi zelf bezig gaan houden. Ruim 1300 student-sporters uit het hele land komen naar de TUE om hun krachten te meten in tien takken van sport.

Eduard Spelier

Geert Jan Stöve is de voorzitter van de GNSK-commissie, waarin ook Walter van Kuijen, Hayo Meys en Robert Filippi zitten. Stöve: *'Na de toewijzing is de commissie direct geïnstalleerd, overigens na selectie. Daarbij hebben we gekeken naar de ervaring en het enthousiasme van de kandidaten. Onze eerste zorg was het regelen van de financiën. Bij de GNSK in Rotterdam vorig jaar had men de grootste moeite om het geld bij elkaar te krijgen. Sponsors vinden had dus de grootste prioriteit.'* Om sponsors aan de haak te slaan heb je een comité van aanbeveling of een goede kruiwagen nodig. Daar werd dan ook naarstig naar uitgekeken. Stöve: *'We zijn naar de secretaris van de TUE, Harrie Roumen, gegaan om ons voor te stellen. Die was erg enthousiast en belde meteen naar de Cemsto en Reijers. De laatste is onze hoofdsponsor geworden en ook Cemsto geeft een bijdrage.'*

Meevaller

Doordat de financiële zaken zo snel geregeld waren kon de commissie zich al snel toeleggen op het eigenlijke toernooi. Met 1300 sporters, tien sporten en meerdere accomodaties een flink karwei.

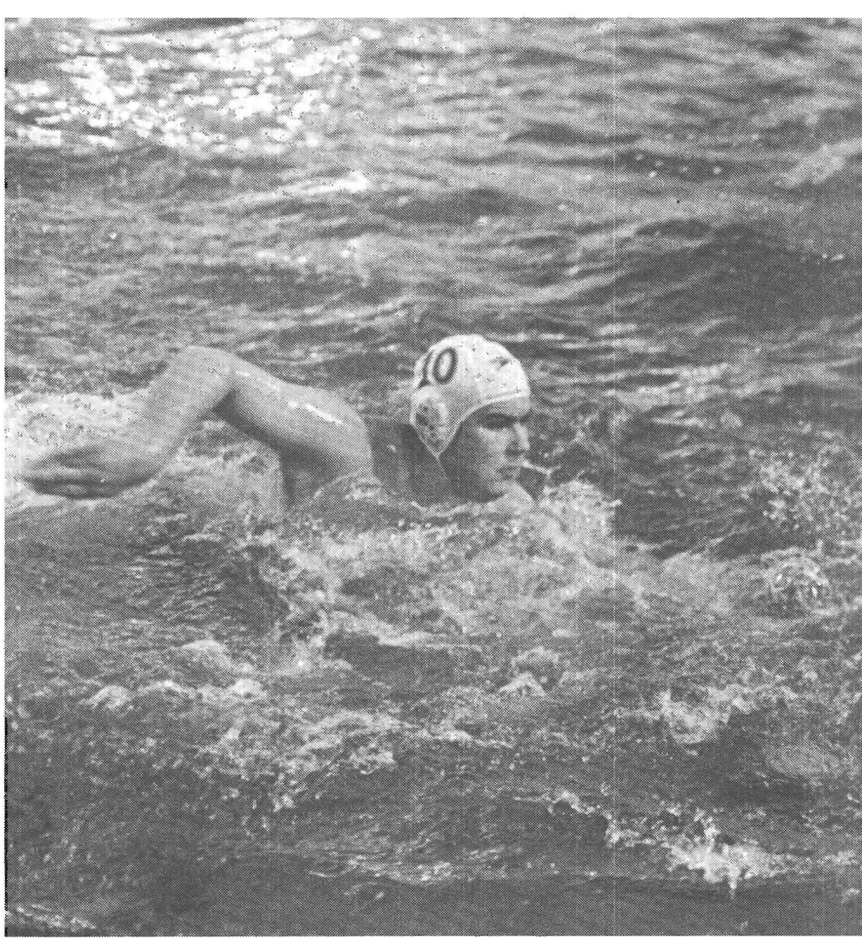
De organisatie liep op rolletjes. Er kon onverwacht een flinke meevaller genoteerd worden door de invoering van de OV-jaarkaart. De organisatie kon de gereserveerde 7000 gulden voor het vervoer in de zak houden. Zuid-Ooster en BBA gaan zelfs kosteloos extra bussen inzetten.
Vorig jaar in Rotterdam sliepen de deelnemers in een van de hallen van de Ahoy, waar overdag sport bedreven werd. Mannen en vrouwen apart, wat tot protesten van de deelnemers leidde. Stöve: *'Er moest gescheiden geslapen worden vanwege een antieke brand-verordening die in Rotterdam nog steeds geldt. Die schrijft zelfs voor dat er een stoel aan het hoofd van elke slaapplaats moet staan.'*
De Eindhovense organisatie heeft ervoor gekozen om de deelnemers in een tentenkamp onder te brengen, net als bij het jaarlijkse volleybaltoernooi van Hajraa. Dit tentenkamp komt op het grasveld tussen het bestuursgebouw en de Dommel. De topsporters die beslist om elf uur willen slapen kunnen terecht in één van de sporthallen. *Een tentenkamp biedt meerdere voordelen. De capaciteit van het sportcentrum is te klein voor 1300 deelnemers. Ook scheelt het ons een boel ellende, 's morgens voordat de wedstrijden beginnen. Het is altijd een heel karwei om de zalen te ontruimen en de velden in orde te maken voor de diverse sporten. Voor de sporters is het ook positief, want die hoeven niet voor een bepaalde tijd binnen te zijn. En wat ze in de*



De GNSK-commissie met v/nr: Ludo Hendrickx,, Gunther Drabbels, Geert-Jan Stöver, Rene La Haye, Richard Grabert en Sierd Hoekstra.
Foto: John Claessens

Topsporters

Op de GNSK geven diverse bekende sporters acte de presence. Zo treedt bij het volleybal de eredivisieploeg Donitas uit Groningen aan. Ook het Eindhovense team heeft met Misha Latuhihin (spelverdeler Nashua) een speler uit de nationale top in haar gelederen. De fans van basketbal zullen uit de landelijke top Caspar Wit, Clemens Blom, Peter de Koning, Okke te Velde en Rolf Franken herkennen. Ook de hockey-speler Gijs Wetering en tennis-vedette Huub van Boekel komen naar Eindhoven, net als NAC-voetballer Hubert Baardemans en tafeltennisspeler Stanley Verbeek.



appen trekken meer dan indhoven

Wie, wat, waar bij de GSNK

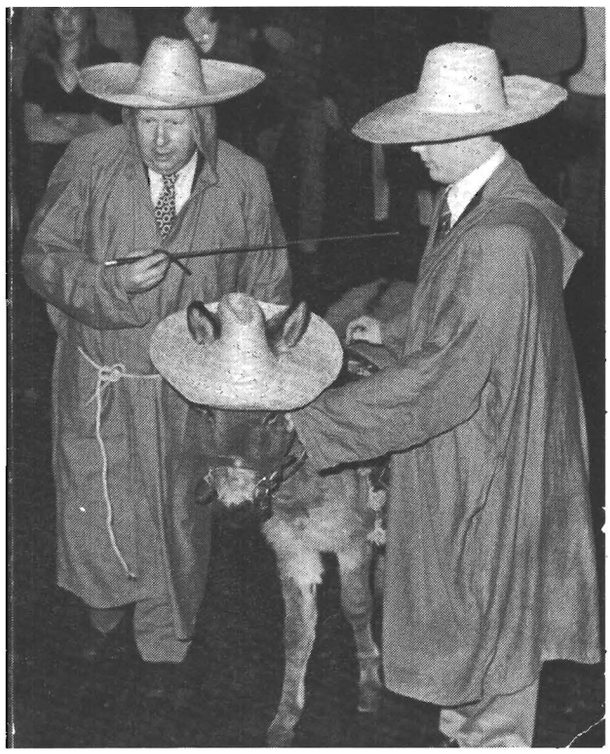
Op 15 en 16 mei worden vanaf tien uur 's morgens de toernooien op de volgende plaatsen afgewerkt:

- **sportcentrum TUE:** *basketbal, judo, karate en tafeltennis*
- **sportpark de Hondsheuvels (achter sportcentrum):** *voetbal*
- **sporthal de Eckhart (lijn 16):** *volleybal*
- **sporthal de Haagdijk (lijn 6 of 16):** *volleybal*
- **sportpark Aalsterweg (lijn 171 of 172):** *handbal, hockey, tennis*
- **zwembad de Tongelreep (lijn 7):** *waterpolo*

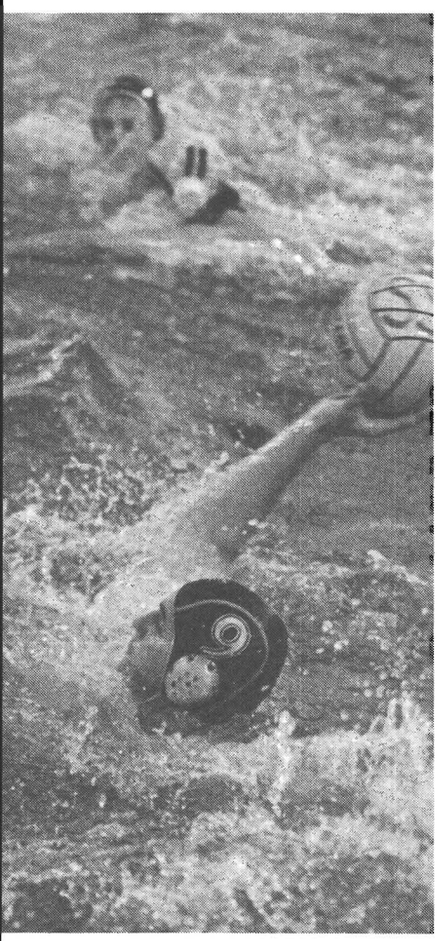
Als het regent vindt handbal plaats in sporthal Lievendaal en tennis in Valkencourt in Valkenswaard.

Het festijn begint op dindag 14 mei met de officiële opening in het auditorium om 21.00 uur. Ook in het auditorium vindt daarna een cultureel programma plaats met onder andere muziek en een optreden van de Eindhovense cabaretier Theo Maassen. Op woensdag 15 mei is er vanaf 21.00 uur feest in de AOR en de sociëteit van het ESC met de bands Magic Frankie en Bob en Bert. Op donderdag 16 mei vindt om 17.30 uur de prijsuitreiking plaats in het auditorium.

tent uitvreten, gaat ons niets aan,' zegt Stöve gedecideerd. De organisatie wil de Eindhovense studenten zoveel mogelijk bij het evenement betrekken. Zowel het openingsfeest op dinsdagavond en het bunkerfeest op woensdagavond zijn voor iedereen vrij toegankelijk. De prijsuitreiking wordt op donderdag in het auditorium gehouden.
Stöve: *'We hopen dat veel mensen naar de wedstrijden komen kijken. Er is topsport te zien, met bekende namen. In meerdere sporten is Eindhoven trouwens favoriet, dat maakt het natuurlijk extra interessant.'* Bij handbal is Eindhoven zowel bij de vrouwen als bij de mannen torenhoog favoriet. In eerste instantie zou er echter helemaal geen handbal gedaan worden.
'We hadden geen passende accomodatie voor handbal en besloten het daarom niet te organiseren. Er is toen een hele sterke landelijke lobby opgezet om het wel op te nemen. Uiteindelijk hebben we dat toch maar gedaan,' legt Stöve uit.



'Drie ezels op een rij'. Willem van de Sömmen grapt om een foto uit de oude doos. Op 25-26 maart werden de GNSK in Eindhoven gehouden. Sportcentrumbedrijfsleider van de Sommen (l) en ESSF voorzitter Jean Jacques Wintraeken woonden, onder begeleiding van een echte ezel, de prijsuitreiking bij.



Waterpoloërs willen kater competitie verdrinken

De mannen van waterpolo-vereniging Nayade van de TUE liepen dit jaar voor de tweede keer op rij het kampioenschap net mis. Concurrent Arethusa uit Oss won het rechtstreekse en uiterst spannende duel met 8-6 en ging met de titel aan de haal. De terleurstelling bij de Eindhovense studenten was groot, maar alle aandacht gaat nu uit naar de GNSK. De waterpoloërs gaan proberen de derde plaats van vorig jaar te verbeteren.

Sandra Warmolts

Nayade zit nog met de kater van een uit handen gegeven kampioenschap. Vorig jaar eindigde het team op een gedeelde eerste plaats, maar werd naar de tweede plek verwezen vanwege een negatief saldo uit de onderlinge wedstrijden met de medekoploper. Dit jaar hadden de TUE-ers het lot in eigen hand. De eerste wedstrijd tegen Oss werd gewonnen. Zelfs een gelijkspel in de tweede confrontatie zou voldoende zijn voor de titel.
De wedstrijd in Oss ging echter met 8-6 verloren, zodat Nayade opnieuw achter het net viste. Zes leden van de Nayade-ploeg spelen nu in het GNSK-team. Eén speler van de Meeuwen, één van Zegenwerp, één van Heronimus en vier mannen van het in de hoofdklasse spelende PSV completeren de groep. Het niveau van de spelers ligt daarmee beduidend hoger dan voorgaande jaren.
Ook het vrouwen-team is versterkt ten opzichte van vorig jaar. Eindhoven mag veel verwachten van PSV-ster Saskia Ensing, maar ook van Nayade-lid Petra Hendriks die waarschijnlijk volgend jaar voor PSV zal uitkomen.
Het Eindhovense vrouwen waterpoloteam zal op de GNSK vertegenwoordigd worden door acht vrouwen van Nayade, één van HZPC Horst, één van Zegenwerp en drie van PSV. Beide ploegen trainen al enkele weken. Vooral de mannenploeg zit met een mengelmoes van poloërs.
Van de aanvullende spelers, grotendeels uitkomend op landelijke niveau, mag routine verwacht worden.

STUDIUM GENERALE

Film: Sweetie

16 mei, grote zaal, 20.00 uur
Sweetie is geen film die de toeschouwer met een vertederend personage wil ontroeren. Kay, haar zus Dawn (bijgenaamd Sweetie) en hun ouders zijn gevangen in illusies, eigenaardige obsessies en waandenkbeelden over zichzelf en hun naasten. De centrale figuur is Kay die, achter een masker van onbewogenheid, morbide fantasieën koestert en een fobie voor bomen ontwikkelt. Sweetie daarentegen is een monster van vleesgeworden wellust en agressie, onverzadigbaar in haar behoefte aan affectie en applaus. Als Kay eerst Sweetie met een minnaar over de vloer krijgt en vervolgens haar vader, zoekt ze definitief haar toevlucht in het magisch denken. Met fatale gevolgen.
Regie: Jane Campion.

Open podium

17 mei, 12.45 uur senaatszaal
De Russische Elena Kalikmanov verblijft tijdelijk in Eindhoven Elena volgde een opleiding piano aan het conservatorium van Moskou, treedt regelmatig op, zowel solo als met orkest, en is verder aktief als docente en componiste. Zij kwam in contact met Marieke Leutscher, die aan het Utrechts conservatorium viool studeerde.
Op het programma staan werken van Kreisler, Dvorâk, Schubert, Chopin en Prokofiev.

Cursus chaos

Fysiologie en chaos

dr. J. de Goede (Leiden), 8 mei 20.00 uur, grote zaal
Onregelmatigheden in fysiologische funkties (hart- en ademhalingsritme) worden toegeschreven aan biologische ruis. Deze ruis zou er op kunnen duiden dat fysiologische systemen chaotisch zijn, wat kan leiden tot een nieuwe visie op de gezondheidszorg. De toepassing van de chaos-theorie wordt in de medische wereld met scepsis ontvangen.

Blue Guitars geïnspireerd door jaren zestig

Dommelterrein, 15 mei 12.00 uur, bij slecht weer hal auditorium

De muziek van the Blue Guitars past in de huidige revival van de muziek uit de jaren '60. De formatie, die zich laat inspireren door the Beatles, the Velvet Underground en Big Star, staat volgens recensent Oene Kummer van Oor aan het begin van een roemrijke periode.
In september 1990 kwam de eerste single 'While the time away' uit en deze maand verschijnt de debuut-CD.



The Blue Guitars met Dick en Bert Dijkman (beiden zang en gitaar), Erik van Loo (contrabas) en Ben Heerspring (drums)
Foto: Hein van Aar.

De chaotische slinger

dr. J.P. van de Weele (Twente), 8 mei 21.00 uur, grote zaal
De slinger wordt wel beschouwd als hèt schoolvoorbeeld van orde en regelmaat, maar door het ophangpunt periodiek op en neer te bewegen gaat hij zich uiterst grillig gedragen. Van der Weele gaat ook in op de rechtopstaande evenwichtsstand. Dit laatste levert een zeer bijzonder verschijnsel op: een op zijn kop 'dansende' slinger.

De Gaia hypothese

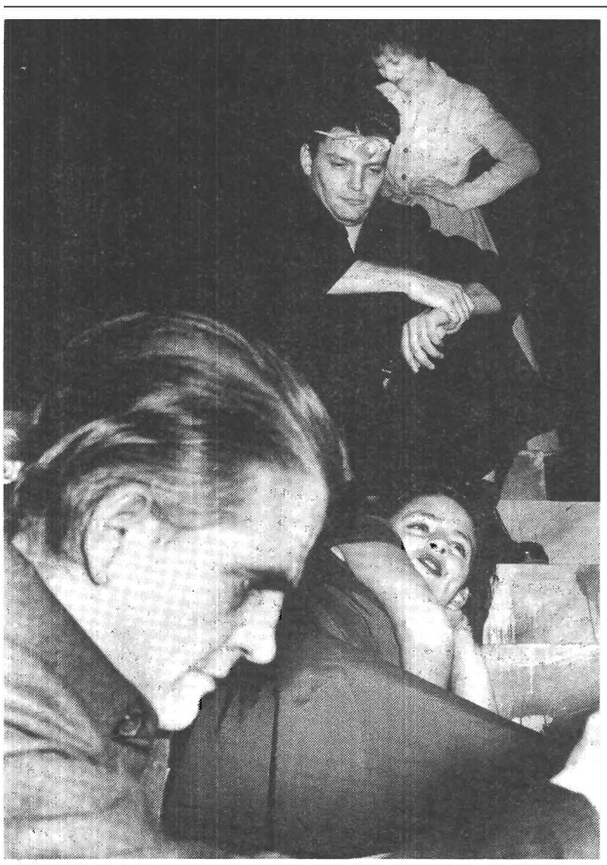
dr. H.N.A. Priem (Utrecht), 15 mei 20.00, grote zaal
De kerngedachte van de 'Gaia hypothese' van de Brit James Lovelock is dat de levende organismen en hun materiële omgeving tezamen één systeem vormen, een superorganisme. Dit systeem, Gaia, schept gunstige condities voor haar eigen instandhouding. De theorie bestaat al zo'n twintig jaar, maar ontmoet veel scepsis in de wetenschappelijke wereld.

Biologie en chaos

prof.dr. J. Metz (Leiden), 15 mei 21.00 uur, grote zaal
Sommige schommelingen in bevolkingsdichtheden blijken het gevolg te zijn van ecologische mechanismen die zich deterministisch laten beschrijven. Deze processen kunnen een chaotisch gedrag vertonen. Evolutie-processen spelen zich niet zelden af tegen de achtergrond van een chaotisch fluctuerende populatiedichtheid. Denk bijvoorbeeld aan epidemieën.

Zelforganisatie, chaos en bedrijven

ing. R.W.L. Zuijderhoudt (Berenschot), 15 mei 11.45 uur, C 4
In een dynamische, levende organisatie bestaat er een subtiel evenwicht tussen chaos en ordening. Door regels en onderlinge afspraken (zelfordening) ontstaan hier structuren. Door een kwalitatieve toepassing van de chaos-theorie in de management praktijk kun je situaties creëren waarin ruimte is voor nieuwe ontwikkelingen.



Blauwe Maandag Compagnie met 'De Cocu Magnifique', 17 mei Stads Schouwburg. Foto: Augustijns annemie.

CULTUUR

Theater en muziek

Woensdag 8 mei
- Schouwburg: Introdans, 20.15 uur
- Abbemuseum: Opening Nederlandse inzending Biënnale, Sao Paulo, 15.00 uur

Donderdag 9 mei
- Plaza Futura: Het Kruis van Bourgondië, 'Zuster Cora, Plaats Kindberg', 20.30 uur
- Effenaar: Zuid-Nederlands Jazz Festival
- Schouwburg: Marionettentheater Ella Snoep met 'Een Odyssee', 19.30 uur

Vrijdag 10 mei
- Schouwburg: Willem Nijholt en Paul Röttger met 'Amadeus', 20.15 uur
- Plaza Futura: Stichting The Simulated Wood danst 'Good Grief', 20.30 uur
- Wieganthuis: Café Chantant, 21.00 uur
- Apollohuis: Markus Eichenberger, 21.00 u.
- Effenaar: Watchman (NL) en Har Har (NL)

Zaterdag 11 mei
- Schouwburg: Disney Theater, 12.30 en 15.00 uur
- Plaza Futura: RAZ danst 'Mutterseelallein', 20.30 uur

Zondag 12 mei
- Berlage: Arthur en Arend, 15.30 uur
- Van Abbe: Mondriaan Kwartet, 14.00 uur

Maandag 13 mei
- Wilhelmina: Transatlantic Sextet, 21.00 uur

Dinsdag 14 mei
- Schouwburg: Blijspel Annie M.G. Schmidt 'En ik dan', 20.15 uur
- Schouwburg: Bonheur, Quadricole, 20.30

Woensdag 15 mei
- Schouwburg: Ballet Fitnescentrum Molenaar leerlingenuitvoering, 19,30 uur
- TUE SG: Dommelterein (bij slecht weer auditorium), The Blue Guitars, 12.00 uur

Donderdag 16 mei
- Schouwburg: Opera Forum met 'Der Freischutz', 20.15 uur
- Effenaar: Hip Hop van D.A.M.N. (NL)
- Bergruimte: Workshop Toneeltekst met Artemis, Zuidelijk Toneel en Hogeschool Eindhoven, 21.00 uur

Vrijdag 17 mei
- Schouwburg: Theater Platform, 'Karton', 19.30 uur
- Schouwburg: Blauwe Maandag Compagnie met 'De Cocu Magnifique', 20.15 uur
- Effenaar: Gitaarconcerten Alice Donut (USA) en Moving Targets (USA)

Tentoonstellingen

Apollohuis
- t/m 12 mei: 'Rots vooruit', sculpturen van Andreas Techler
- t/m 12 mei: Myra Brooklyn, zand, objecten, glas en geluid

Van Abbemuseum
- t/m 23 juni: Pop Art en Nouveau Realisme
- t/m 9 juni: Collectie Sao Paulo Biënnales
- t/m 30 juni: Nederlandse inzending voor de Biënnale van Sao Paulo 1991

Kindertheater, tekst- en improvisatietoneel

Doppio huurt noodgedwongen Plaza Futura voor jaarlijkse uitvoeringen

Nog altijd op zoek naar een geschikte 'eigen stek' heeft Doppio voor de jaarlijkse voorstellingen haar toevlucht gezocht tot Plaza Futura. Van maandag 13 tot en met zondag 19 mei biedt de toneelvereniging van de TUE een gevarieerd aanbod van tekst-, improvisatie- en kindertoneel. De Sectie Cultuur belooft in een onlangs verschenen rapport echter beterschap wat betreft de facilitaire voorzieningen. Als alle plannen doorgaan beschikt bovendien elke student in 1992 over een soort cultureel paspoort dat recht geeft op een pakket van voorzieningen en toegang tot culturele activiteiten.

Monique van Empel

De zestig leden van Doppio hebben vanaf september gewerkt onder begeleiding van drie vaste regisseurs of stagiaires. Na een jaar repeteren in de Bunker of - door het ruimtegebrek - in een aula van een school of kraakpand in de Eindhovense binnenstad, betekent komende week in Plaza Futura een en al luxe: een grote zaal met plaats voor 120 mensen, goede licht- en geluidsapparatuur, een ruim podium, kleedruimtes en decors die kunnen blijven staan. Vorig jaar zorgden vrienden en bekenden in een mum van tijd voor uitverkochte optredens. Daarom gaat iedere groep nu twee keer de planken op. Reserveren blijft echter aanbevolen.

Cultureel paspoort

Sinds 1987 heeft Doppio een ruimte in de verbouwde Bunker en hoeft er niet meer gerepeteerd te worden tussen de collegebanken. Maar de zogeheten Speeldoos was al meteen te klein en moet gedeeld worden met de snel groeiende muziekvereniging ESMG. Doppio doet daarom niet aan actieve ledenwerving.
Maar er is hoop. Voor Doppio, maar ook voor het ESMG, fotovereniging Dekate Mousa en dansclub Footloose. De Sectie Cultuur heeft onlangs in een rapport geschetst dat ze ernst gaat maken met het ontwikkelen van een culturele infrastructuur. Een overkoepelend orgaan, met vertegenwoordiging van de diverse verenigingen, zou zorg moeten dragen voor repetitieruimtes, apparatuur, onderhoud, artistieke begeleiding, financiën en publiciteit. Beheerstaken die nu nog door de verenigingen zelf gedaan worden. Een contributie gaat een aanmerkelijke eigen financiële bijdrage leveren. Verloopt alles volgens plan, dan krijgt in 1992 elke student in Eindhoven de beschikking over een soort cultureel paspoort dat recht geeft op pakket van voorzieningen en toegang tot culturele activiteiten.

Kanttekening

Freek Smedema, voorzitter van Doppio, en bestuurslid Suzanne Frings staan in principe positief tegenover de structuur die de Sectie Cultuur voor ogen heeft. Doppio zal dan immers over betere voorzieningen kunnen beschikken, wat wellicht mogelijkheden biedt om te groeien, is de redenering. *'Het moet natuurlijk wel gezellig blijven'*, voegt Frings er snel aan toe.
Het bestuur van Doppio toont zich ook verheugd dat de sectie Cultuur op een meer systematische wijze individuele studenten aan wil sporen hun culturele interesses om te zetten in het lidmaatschap van een van de verenigingen. Bovendien probeert de Sectie de passieve deelname te stimuleren. En ze heeft haast met haar plannen. Nog deze maand wil ze een coördinator aanstellen om in eerste instantie alle financiële, organisatorische en beheersachtige problemen in kaart te brengen. Een goede zaak vinden Smedema en Frings, maar het gaat hen toch allemaal net iets te traag. Smedema: *'Het is toch allang bekend dat er onder de studenten best behoefte bestaat om actief dan wel passief deel te nemen aan cultuur, maar dat er gewoon onvoldoende mogelijkheden zijn?'* Hun kanttekening lijkt gerechtvaardigd. Immers, hoe kun je streven naar meer culturele participatie, als qua ruimtelijke mogelijkheden het maximum al bereikt?





Scène uit 'De rode prinses'; een kinderstuk dat Doppio vorig jaar speelde in De Bergruimte. Foto: extern.

Toneelvoorstellingen Doppio in Plaza Futura

'Merlijn of 't barre land', regie Paul Terwijn. Gebaseerd op de verhalen over Koning Arthur en de tovenaar Merlijn. Spektakel met veel humor over een tot de verbeelding sprekende periode. Met speciaal ontworpen decorstukken en kostuums. 13 en 14 mei, 20.30 uur.

'Reidans', regie Marian Overdijk. Gebaseerd op een stuk van de 19de eeuwse Oostenrijkse toneelschrijver A. Schnitzler over relaties. Volgens sommigen 'een moderne Decamerone in miniatuur', volgens anderen 'het schandelijkste en schunnigste wat er ooit in de Duitse taal verschenen is'. 15 en 16 mei, 20.30 uur.

'Alleen'. Improvisatiespel van elf feestvierders die één aspect gemeen hebben: eenzaamheid. Telkens in een andere vorm, om een andere reden. Het stuk is gebaseerd op monologen van Natasha d'Armagnaque. Door te improviseren op deze teksten, hebben de personages vorm gekregen. 17 en 18 mei, 20.30 uur.

'Dian, kind te huur' gaat over een meisje van elf dat haar ouders op reis stuurt en zich ondertussen verhuurt aan mensen zonder kinderen. Regisseur Pieter Bouman baseerde zijn teksten op een boek van Ted van Lieshout. 19 mei, 14.30 uur (kindermiddag Plaza) en 19.00 uur.

Entree voor alle voorstellingen drie gulden, reserveringen via Plaza Futura, tel. 116666.

AGENDA

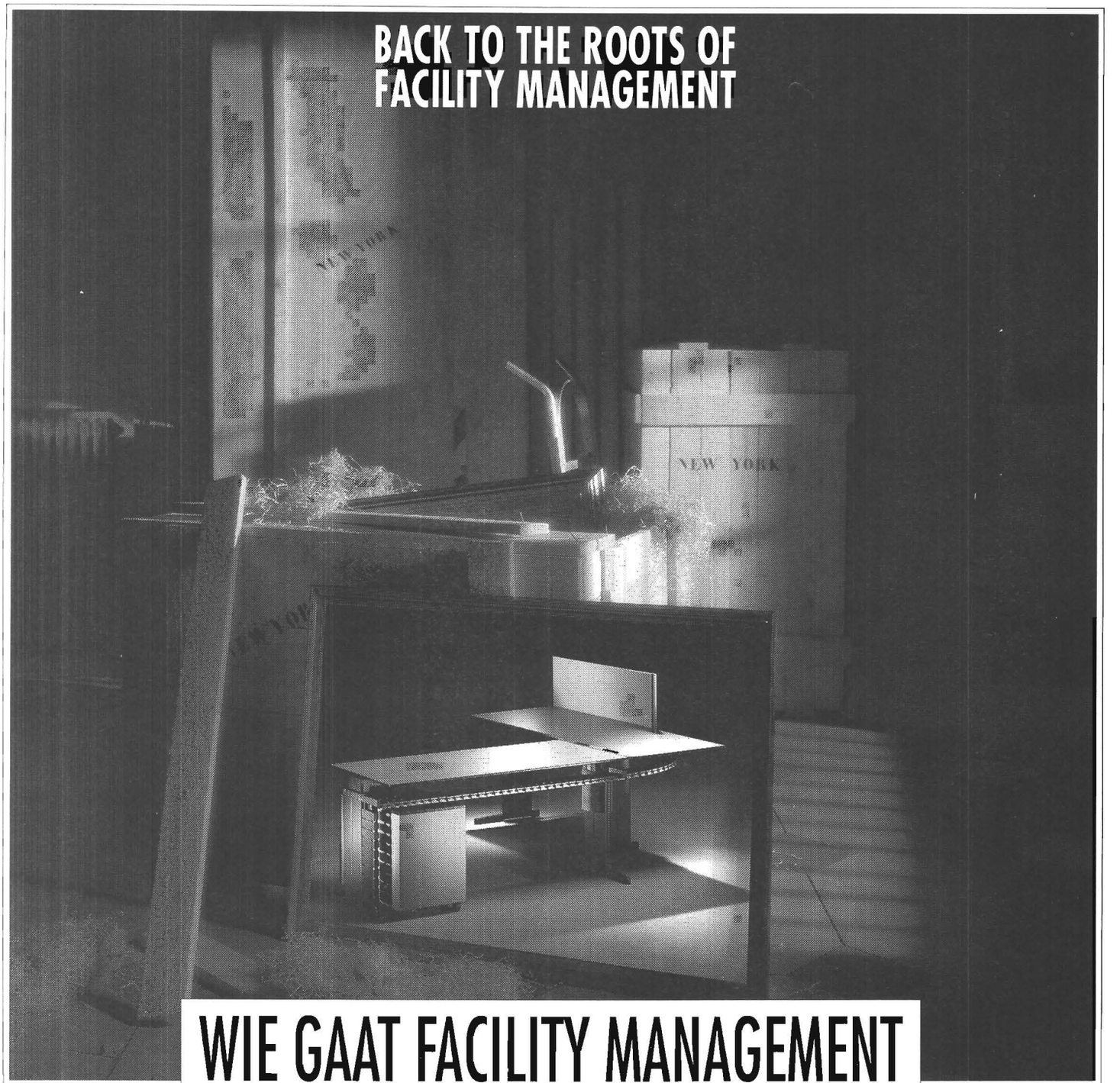
Films

Plaza Futura

- 8 t/m 16 mei: 'Mo' Better Blues' (USA 1990) van Spike Lee, 19.45 en 22.00 uur
- 8 t/m 16 mei: 'Ju Dou' (China 1990) van Zhang Yimou, 20.00 en 22.15 uur
- 10 en 11 mei: 'Sex, Lies and Videotapes' (USA 1989), Steven Soderbergh, 24.15 uur
- 17 mei: 'Hidden Agenda' (Gr.Br. 1990) van Ken Loach, 19.45 en 22.00 uur
- 17 mei: 'Cyrano de Bergerac' (Frankrijk 1990) van Jean-Paul Rappeneau, 20.45 uur
- 17 mei: 'Blood Simple', Joel Coen, 24.15 u.

TUE Studium Generale

- 16 mei: 'Sweetie', Jane Campion, 20.00 u.



WIE GAAT FACILITY MANAGEMENT STUDEREN IN NEW YORK?

HET ASPA SCHOLARSHIP VOOR STUDENTEN BOUWKUNDE

Facility Management is in de VS al een echte wetenschap. Het belang van welzijn op kantoor wordt er reeds jaren onderkend.

Het belang van deze nieuwe wetenschap wordt zelfs zo groot geacht dat facility managers verwachten in de toekomst in de top van het management terecht te zullen komen. De professoren Franklin D. Becker en William R. Sims verzorgen hierover colleges op de faculteit Human Environment Relations van de Cornell University in Ithaca, New York. Een internationaal erkende opleiding op het gebied van facility management.

Ter gelegenheid van de introductie van YPSO, een nieuw kantoormeubelsysteem, stelt Aspa jaarlijks een beurs beschikbaar voor een driemaandelijkse studie aan die faculteit.

Aspa betaalt het collegegeld, de reis- en verblijfkosten. Een jury van deskundigen kiest de bouwkunde-student die de meest in het oog springende visie heeft op facility planning en management.

HOE KOM JE IN AANMERKING

Je kunt je kandidaat stellen door een CV en twee motivaties in te leveren:

- Antwoord op de vraag: 'Wat betekent facility management voor mij en wat wil ik er in de toekomst mee doen' (maximaal 250 woorden).
- Een motivatie waarin je vertelt wat je verwacht van drie maanden facility management-studie op Cornell (maximaal 250 woorden). Van de kandidaten wordt verwacht dat ze over het trimester een scriptie schrijven en een verslag voor de universiteitsbladen.

INFORMATIEMAPJE

Meer informatie en het reglement vind je in een informatiemapje.
Op de TU Delft, faculteit bouwkunde bij mevr Lilian van der Meer, Afdeling Internationale Relaties, kamer 026. Op de TU Eindhoven bij drs. H.A.C. ten Thij, Buitenlandse Betrekkingen, bestuursgebouw, kamer 20.

DE AANMELDINGSTERMIJN SLUIT OP VRIJDAG 17 MEI 1991 OM 13.00 UUR.

ASPA
Aspa, voor in 't kantoor
ASPA MAAKT DEEL UIT VAN SAMAS-GROEP NV

FACULTEITEN



Faculteitsberichten moeten, op floppy disk, via bureau onderwijs aangeleverd worden, en uiterlijk vrijdagmiddag bij de redactie van Cursor ingeleverd zijn. Duidelijk aangeven van welke faculteit de mededeling afkomstig is. Faculteitsberichten worden maar één keer geplaatst. Een bericht voor meerdere faculteiten wordt één maal volledig en vervolgens alleen met verwijzing geplaatst. Bij voorkeur géén samenvattingen toevoegen. Samenvattingen langer dan tien regels worden geweigerd.

ALLE FACULTEITEN

■ Wijziging Tentamenrooster Lente

05-06-9	Wo	vm	E	D(1)	5N290	Realisatie vn Digit Sign:	toevoegen.
10-06-91	Ma	nm	TM	D	0K180	Psych.ling.&techn.comm.:	vervalt.
10-06-91	Ma	nm	Bdk	DV(2)	DK1B081	ISPROV :	toevoegen.
10-06-91	Ma	vm	B	D2	7U590	Architect.stedeb.k.ontw3:	toevoegen.
10-06-91	Ma	vm	Inf	D2	4T220	Geavanc.besturingstechn.:	toevoegen.
11-06-91	Di	vm	Wsk	D1+D2	2P320	Optimalisering 2:	wordt 24/6.
13-06-91	D	nm	B	D2	7U760	Woningbeheer·	toevoegen.
14-06-91	Vr	vm	Bdk	DV(2)DK	1C060	Projectbeheersing.	toevoegen.
14-06-91	Vr	vm	W/Wmt	D2	4T620	Mechanismen:	toevoegen.
15-06-91	Za	vm	B	D1	7T200	Volkswoning & Sted.beh:	m/z 7U290.
17-06-91	Ma	vm	B	D1	7U270	Beeldendekunst&Architect:	toevoegen
17-06-91	Ma	vm	Wsk	D1	2A800	Functietheorie:	vervalt.
17-06-91	Ma	vm	Wsk	D1	2Y480	Functietheorie:	toevoegen.
18-06-91	Di	nm	B	D1	0Z070	Techn.Innov . & My:	vervalt.
18-06-91	Di	vm	B	D2	7T510	A&O vd SV:	wyzin7U750.
19-06-91	Wo	nm	E	D(1)	5H050	Elektromagnetisme3:	toevoegen.
19-06-91	Wo	vm	B	D1	7P260	Konstruct.ontwerpen7:	m/zD2.
19-06-91	Wo	nm	B	D1	7U720	BIT:	toevoegen.
20-06-9	Do	vm	B	D2	7P560	Konstruktief ontwerpen 6:	vervalt.
20-06-91	Do	vm	B	D2	7T570	cap.sel.afbouwtechniek:	toevoegen.
20-06-91	Do	nm	B	D2	7U790	Stedelijke Milieuproc.:	toevoegen.
21-06-91	Vr	nm	Alle afd.		0K100	Techn .en communicatie.	toevoegen.
21-06-91	Vr	vm	B	D2	7P520	Mechanica B wyzigen in:	Mechanica8.
24-06-91	Ma	vm	Wsk	D1+D2	2P320	Optimalisering 2.	toevoegen.
24-06-91	Ma	nm	B	D2	7T550	Industrieel Ontwerpen:	toevoegen.
25-06-91	Di	nm	B	D2	7P590	Staalkonstrukties 1:	vervalt.
25-06-91	Di	nm	B	D2	7P740	Staal 1:	toevoegen.
26-06-91	Wo	vm	Bdk	DV(2)DK	1C051	Inl.onderh.beheersing:	toevoegen.
26-06-91	Wo	nm	TM	D	0N301	Opleiding en training:	toevoegen.
27-06-91	Do	vm	W/Wmt	D2	4T620	Mechanismen:	wordt 14/6.
27-06-91	Do	nm	E	P	5C060	Netwerken 3 Elektronica 1:	toevoegen.
27-06-91	Do	nm	E	P	3A260	Elektromagnetisme:	vervalt.
27-06-91	Do	vm	B	D2	7U690	CAAD:	toevoegen.
28-06-91	Vr	vm	Inf	D2	4T220	Geavanc.besturingstechn.:	wordt 10/6.
29-08-91	Do	nm	E	P	5C060	Netwerken 3 elektronica 1:	wordt 27/6
26-06-91	Wo	nm	BD1		2Y860	Fouriertheorie&Part.Diff.:	m/z D2.

■ Collegekaart tijdens tentamen
Het zal niet meer mogelijk zijn om aan de tentamens deel te nemen zonder dat de collegekaart kan worden overlegd. De enige vervanging van de collegekaart die nog kan worden toegestaan is de inschrijvingsverklaring welke CSA op verzoek en na controle van de inschrijvingssituatie kan verstrekken. De wachttijd aan de CSA-balie komt vanzelfsprekend in mindering op de tijd waarin u het tentamen aflegt; het is dus zaak om tijdig te controleren of u uw collegekaart bij U heeft.

■ Voorlichtingsbijeenkomsten Techniek en Maatschappij
In vervolg op de voorlichting over algemene aspecten van het D-programma van TEMA, worden de komende weken informatiebijeenkomsten georganiseerd voor ieder van de 3 studiestromen binnen TEMA: - Technologische Ontwikkelingskunde (TOK), dinsdag 7 mei 12.30 - 13.30 uur auditorium zaal 2; - Technische Wetenschappen, Innovatie en Maatschappij (TWIM), dinsdag 14 mei 12.30 - 13.30 uur auditorium zaal 2; - Techniek, Communicatie en Omgeving (TCO), dinsdag 21 mei 12.30 - 13.30 uur auditorium zaal 2. Deze bijeenkomsten zijn bedoeld voor P-studenten die overwegen hun studie in de D-fase voort te zetten in de studierichting TEMA.

■ Extra tentamen Beeldverwerking (5N120)
Studenten die deel willen nemen aan een extra, na afloop van het lentetrimester, in te lassen schriftelijk tentamen in het keuzevak Beeldverwerking (5N120), kunnen zich daarvoor opgeven bij G. Lemeer, E-Hoog 3.26. Bij voldoende belangstelling kan dan in overleg met de docent een tentamendatum worden geprikt en eventueel een aantal exemplaren van het dictaat worden bijbesteld. Opgeven vóór 25 mei.

TECHNISCHE BEDRIJFSKUNDE

■ Groepentechnologie en Classificatie (1K051)
Docent dr.ir. H.H. van Mal. Als experiment is dit keuzevak in 1990/1991 in blokvorm gegeven en viel toen in het herfsttrimester. Op grond van de ervaringen met de blokvorm is besloten om dit keuzevak weer in gestrekte vorm te geven, en zoals normaal in het wintertrimester. Studenten die in verband met hun programma hierdoor in moeilijkheden komen, kunnen contact opnemen met de secretaresse van de vakgroep Operationele Research en Statistiek, J. Nelissen, Paviljoen E5, tel. 463601.

■ Lezing Industria
Op woensdag 8 mei is er een lezing in P2 die gegeven zal worden door dhr. J. Hulsegge, vice president en account-executive van Philip Crosby Associates Inc. (een internationaal kwaliteits-adviesbureau). Hulsegge is tevens professor aan het Universitair Centrum Limburg (België). De titel van de lezing zal zijn 'De cruciale rol van het management bij de invoering van integrale kwaliteitszorg'. Kaartjes à 1,50 gulden zijn nog te koop in het paviljoen.

■ Mondelinge taalvaardigheid
De laatste gelegenheid dit collegejaar de video-oefening (OT863) te doen, zal op 4, 11 en 18 juni zijn, om half 2 in het HG 8.61. Opgeven bij de studentenadministratie van BdK en in HG 9.25.

■ Schriftelijke taalvaardigheid BdK
Voor degenen die voor het vak Schriftelijke taalvaardigheid voor BdK (OT850) geen voldoende gehaald hebben, zal een herkansing georganiseerd worden. Geïnteresseerden moeten zich aanmelden op 7 mei om half 1, in HG 8.61.

■ Instructie Systeem- en Regeltechniek (1K030)
Voor degenen waarvan de achternaam begint met A t/m M, op de donderdagen 16-23-30 mei, 1e t/m 4e uur in zaal 6. Voor degenen waarvan de achternaam begint met N t/m Z: op de dinsdagen 7-14-21 mei, 5e t/m 8e uur in zaal RCK2. Inlichtingen bij ir. A.J. de Ron, kamer C10 op maandag 9-12 uur.

WISKUNDE EN INFORMATICA

■ D-colloquium Informatica
- Woensdag 15 mei zal voor de tweede keer Programmeermethoden het onderwerp zijn. Spreker: dr. A. Kaldewaij; Rekencentrum K.2., 10.45 uur.

■ Operating systems 2 (2K660)
Voor studenten die dit voorjaar (voor de eerste keer) het college Operating systems 2 (2K660) volgen, wordt het vak schriftelijk geëxamineerd, en wel gelijktijdig met het vak Operating systems (2L230). In de lente zal dat zijn op maandag 10 juni 14.00 - 17.00 uur. In de zomer op dinsdag 27 augustus van 14.00 - 17.00 uur. Studenten die het college Operating systems 2 (2K660) al in eerdere jaren hebben gevolgd mogen aan het schriftelijk examen meedoen; zij mogen ook, volgens de oude regeling, mondeling examen doen. Vanaf 1 september worden er echter geen mondelinge examens meer afgenomen.

■ Operating systems 1 (2K650)
Wordt in de examenperiode zomer verplaatst van 27 augustus naar zaterdag 31 augustus 9.00 - 12.00 uur.

■ Lunchbijeenkomst
Op 14 mei vindt een lunchbijeenkomst plaats voor vrouwelijke studenten en medewerkers. Er wordt een spreekster uitgenodigd. Voor drinken wordt gezorgd. 12.30 uur, HG 7.09.

WERKTUIGBOUWKUNDE

■ Afstudeercolloquium
F.A.C.M. Habraken, afstudeerdocent prof. ir. J.A.G. Kals, ('Het fijnverspanen van staal'), 8 mei om 14.00 uur, Kopzaaltje WPA W-hoog 1.102.

Extra tentamen Beeldverwerking (5N120)
Zie berichten Alle Faculteiten.

ELEKTROTECHNIEK EN INFORMATIETECHNIEK

■ Extra tentamen Beeldverwerking (5N120)
Zie berichten Alle Faculteiten.

■ Afstudeervoordrachten
- R.M.W. Gerritsen, ('Ontwerp van een offset gecompenseerde comparator en een zelf kalibrerende referentie ladder voor snelle 12-bit CMOS A/D omzetters'), 8 mei om 14.00 uur, EH 10.11.
- J.L.J. Eijk, ('Heuristische adaptie van klinische feedback controllers'), 13 mei om 14.00 uur, EH 3.13.
- J.B.A. Habraken, ('Patroonherkenning van de evoked potential m.b.v. neurale netwerken'), 13 mei om 15.00 uur, EH 3.13.
- E.O. Harms, ('Een aanrakingsvrije ademhalingsdetector in MRI'), 14 mei om 15.00 uur, EH 3.13.
- J. Verpoorte, ('Mutual coupling between slot antennas on aircraft'), 15 mei om 14.00 uur, EH 6.23.
- H.J. Steneker, ('Data-communicatie in het Europese Mobiele ISDN (GSM)'), 16 mei om 10.00 uur, EH 10.11.
- B. Mulckhuijse, ('Ontwerp van een management network voor de 'synchronous digital hierarchy (SDH)'), 16 mei om 14.00 uur, EEg 2.21.
- H.H.G. Toenbreker, ('Invloed van fading op mobiele datacommunicatie'), 16 mei om 15.30 uur, EH 11.35.
- M.G. Schemkes, ('Ontwerp van een 6MHz VCXO-implementatie in CMOS ten behoeve van een BPSK-demodulator'), 17 mei om 16.00 uur, EEg 2.21.
- P.S.E. Steemers, ('Theory and Design of a raster Image Processing unit for a laserprinter front-end; evaluation and application of the TMS 34020'), 15 mei om 15.00 uur, EH 10.11.

■ Stagevoordrachten
- M.C.M. Peeters, ('Modificatie en realisatie van een gelijkspanningsversterker'), 13 mei om 9.30 uur, EH 11.35.
- R.H.C.M. Op den Camp, ('Realisatie van een digitale detektor met een TMS320C25 digitale signaalprocessor'), 16 mei om 14.00 uur, EH 11.35.
- F.L.N. Ruijs, ('Implementatie van een inputmodule voor LP-solver'), 17 mei om 11.00 uur, EH 7.14.



Ben je ook op je best als het onmogelijk lijkt?

Wij stellen jou in staat om voor toonaangevende bedrijven automatiseringsoplossingen te bedenken. Oplossingen die vaak op het eerste gezicht onmogelijk lijken en alleen door talent kunnen worden gerealiseerd. Daarin ligt de kracht van ICT.

In onze visie wordt de kwaliteit van de oplossingen dan ook bepaald door de kwaliteit van de mensen. Wij zijn ons bewust van het feit dat ideeën alleen kunnen ontstaan in een omgeving waar je vrij bent om te denken. Waar je niet gehinderd wordt door een hiërarchische organisatiestructuur of door geharrewar.

Ideeën ontstaan uit creativiteit, uit talent. Op talent is ICT zuinig. Sterker nog: ICT koestert dat talent. Begeleiding en opleidingen zijn daar voorbeelden van. Dat komt natuurlijk ook tot uitdrukking in de arbeidsvoorwaarden en de toekomstmogelijkheden in binnen- en buitenland.

Als je een relevante opleiding hebt op hbo of universitair niveau, schrijf dan een brief naar ICT, Afdeling Personeelszaken, Postbus 22092, 3003 DB Rotterdam, Telefoon: 010 - 452 19 88.

De ICT Groep heeft vestigingen in Rotterdam, Deventer, Eindhoven, Utrecht, Baarn en twee vestigingen in Duitsland. ICT werkt o.a. voor Shell, Philips, Akzo, DuPont, Honeywell en Cebeco Handelsraad.

ICT

Automatiseren met verbeeldingskracht.

■ Afdelingscolloquium
Dr.ing. Jiri Jan, ('Concepts and Research in Biomedical Engineering at Technical University of Brno (Czechoslovakia)'), woensdag 15 mei om 10.45 uur, collegezaal EH.

BOUWKUNDE

■ Opdrachten Bouwrealisatiekunde (7T230)
Tijdens de colleges van 12 en 19 april zijn nieuwe opdrachten verstrekt. Zij die op die dagen verhinderd waren kunnen deze opdrachten nog verkrijgen op het secretariaat van de vakgroep Produktie en Uitvoering, hoofdgebouw 10.25. Aan het tentamen op 14 juni kan slechts worden deelgenomen als deze opdrachten zijn uitgewerkt en ingeleverd bij het genoemde secretariaat. Met reeds ingeleverde opdrachten van voorgaande jaren wordt ook aan deze eis voldaan.

■ Introbegeleiders gezocht
Voor de komende intro zijn er nog enkele plaatsen vrij voor introbegeleiders. Inschrijven bij bouwkundige studievereniging Cheops HG 5.91.

■ Voorlichting T4-T6 projektwerk in 1991-1992
Woensdag 8 mei is er een informatie bijeenkomst over het T4-T6 projektwerk. De bijeenkomst is bedoeld voor eerstejaars bouwkunde studenten. Tijdens deze bijeenkomst presenteren de trekkers van de begeleidingsgroepen Stad, Gebouw en Gebouwdeel de mogelijke projecten van hun groep. De bijeenkomst vindt plaats woensdag 8 mei 11.30 uur in collegezaal 8 van het auditorium.

TECHNIEK EN MAATSCHAPPIJ

■ Excursie Intermate
Op woensdag 22 mei verzorgt Intermate een excursie naar het Belgische dorpje Hoegaarden. We bezoeken daar brouwerij 'De Kluis'. Vertrek om 13.00 uur vanaf de TU, terug rond 18.30 uur. De kosten bedragen tien gulden per persoon. Inschrijven voor deze excursie kan in het Internaat, HG 8.58.

SCHEIKUNDIGE TECHNOLOGIE

■ Vacature faculteitsraad
In de faculteitsraad van de faculteit Scheikundige Technologie is met ingang van 13 april 1991 een vacature ontstaan bij de geleding wetenschappelijk personeel. Door toepassing van artikel 68 van het Kiesreglement Faculteitsraden Technische Universiteit Eindhoven 1986, is het Centraal Stembureau overgegaan tot het gekozen verklaren van J.A.A. van den Tillaart met ingang van de datum waarop dit besluit onherroepelijk zal zijn geworden.
Het desbetreffende procesverbaal ligt van maandag 13 tot en met vrijdag 17 mei ter inzage bij het secretariaat van het Centraal Stembureau, Bestuursgebouw, kamer 3.04. Overeenkomstig het bepaalde in artikel 69, lid 2 van het Kiesreglement Faculteitsraden Technische Universiteit Eindhoven 1986, kan tijdens de hiervoor genoemde termijn door ieder lid van de faculteitsgemeenschap tegen het hiervoor vermelde besluit van het Centraal Stembureau schriftelijk beroep worden ingesteld bij het College van Beroep voor het W.O.; secretaris: mw.mr. G.H. Hingst, Grote Marktstraat 43, 2511 BH 's-Gravenhage.

grefo pre press

van den Elsenstraat 12b
5694 NG Son en Breugel
Telefoon 04990 - 7 43 10
Telefax 04990 - 7 39 78



voor tekst, beeld en kleur

specialisten in staat- en tabelwerk
elektronische opmaak
integratie tekst, beeld en kleur
boeken en tijdschriften
ontwerpen
datakonversie
dtp / postscript verwerking

De Nederlandse Hartstichting stelt zich ten doel de bestrijding van hart- en vaatziekten in de meest ruime zin.
Deze doelstelling omvat o.a.:

- steun aan wetenschappelijk onderzoek.
- voorlichting aan de bevolking en aan artsen en paramedische groeperingen.
- het verbeteren van het raamwerk waarbinnen preventie, behandeling en nazorg bij hart- en vaatziekten plaats hebben.

Binnen het dr. E. Dekker-programma van de Nederlandse Hartstichting bestaat de mogelijkheid te dingen naar een aanstelling als

onderzoeks-assistent m/v

Doel
Deze aanstelling is bedoeld om jonge mensen uit de geleding van het 'niet-wetenschappelijk personeel' in de gelegenheid te stellen gedurende één jaar ervaring op te doen op het gebied van wetenschappelijk onderzoek. Hierbij wordt vooral, maar niet uitsluitend, gedacht aan het toepassen van nieuwe methoden en technieken op het gebied van onderzoek en behandeling. Het onderwerp dient betrekking te hebben op hart- en vaatziekten.

Vereisten
Kandidaten voor de aanstelling van onderzoeksassistent kunnen voortkomen uit de groep van laboranten, analisten, elektronici, doktersassistenten, diëtisten en instrumentmakers, om enkele voorbeelden te noemen. De aanstelling van onderzoeksassistent is bedoeld voor iemand die een nieuwe dimensie wil geven aan eigen kennis en vaardigheden.
Kandidaten voor de functie van onderzoeksassistent worden verzocht, in de sollicitatiebrief het plan voor het opleidings- c.q. onderzoeksjaar globaal aan te geven, alsmede in welk instituut het jaar zal worden doorgebracht. Het is uitdrukkelijk de bedoeling dat de kandidaat zelf de invulling van het jaar beschrijft. Ook wordt van hem/haar verwacht te vermelden wat er ná het opleidingsjaar met de verkregen kennis en vaardigheden zal worden gedaan.

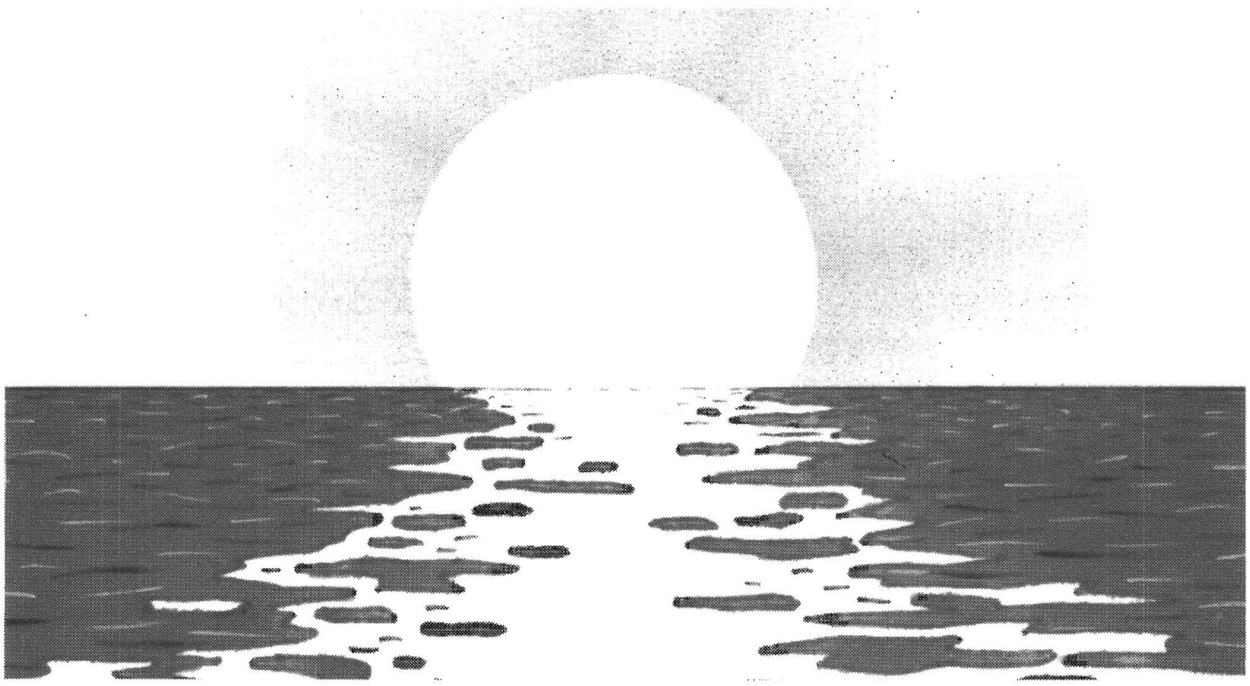
Zij die een opleiding op universitair niveau hebben genoten of die op 1 september 1991 de leeftijd van 30 jaar reeds hebben bereikt komen niet in aanmerking voor de aanstelling van onderzoeksassistent.

De financiële regeling zal in het algemeen het volgende inhouden:
- De Hartstichting vergoedt gedurende het opleidings- c.q. onderzoeksjaar de salariskosten. Dit betekent dat de onderzoeksassistent gedetacheerd dient te worden bij een door de Hartstichting goed te keuren instituut.
- In de sollicitatiebrief dienen huidige inschaling en salaris te worden opgegeven.
- Een bijdrage in de opleidings- en onderzoekskosten.

De sollicitaties dienen vóór 1 september 1991 in het bezit te zijn van de Directie van de Nederlandse Hartstichting. Per fax ingezonden sollicitaties kan de Nederlandse Hartstichting niet accepteren.

Voor nadere inlichtingen kunt u zich wenden tot:
de heer G. Jambroes, adjunct-medisch directeur
Nederlandse Hartstichting
Postbus 300
2501 CH Den Haag
tel.: (070) 3.511.511

nederlandse hartstichting
vrienden van de hartstichting



De zon gaat niet voor niets op...

De argumenten om de zon serieus te nemen als duurzame bron van schone energie, worden allengs sterker. Enerzijds omdat de prijs/prestatieverhouding van zonnetechnologie voortdurend verbetert. Anderzijds omdat de behoefte aan een milieuvriendelijke energievoorziening toeneemt.

Internationaal vooraanstaand energie-onderzoek concentreert zich o.a. op mogelijkheden om de zon - passief of actief - als warmtebron te benutten. Zo ook bij TNO, de onafhankelijke Nederlandse organisatie voor toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek, waar met name de mogelijkheden van seizoenopslag van zonnewarmte in de bodem worden bestudeerd.

Maar TNO doet veel meer. Voor opdrachtgevers uit het bedrijfsleven en de overheid wordt onderzoek uitgevoerd op gebieden als milieu, gezondheid, energie, voeding, bouw en infrastructuur, industriële technologie en defensie. Onderzoek waarvan de resultaten toegepast worden in de praktijk.

Voorbeelden zijn innovaties, methoden om kwaliteit te verbeteren, de produktie op te voeren of de concurrentie vóór te blijven.

TNO zoekt voor de uitvoering van haar onderzoeksprogramma's contact met (m/v)

academici

TNO biedt u niet alleen een interessante loopbaan maar ook en vooral een uitdagend partnership: u investeert uw kennis en kunde in TNO en TNO investeert haar kennis in u. Zo kan TNO met úw inzet en know-how haar positie op (inter)nationaal niveau ook in de toekomst waarmaken.

Maar TNO biedt meer: aantrekkelijke arbeidsvoorwaarden en een professioneel werkklimaat, gericht op de markt. Daarnaast uitgebreide opleidingsmogelijkheden en ondersteuning bij functie- en loopbaanontwikkeling.

Trekt zo'n partnership u aan? Stuur voor nadere informatie en een sollicitatieformulier onderstaande bon in.

Cursor//10-5

BON

Naam: _____ (m/v)

Adres: _____

Postcode: _____

Woonplaats: _____

Studierichting: _____

S.v.p. zenden aan: Personeel en Organisatie TNO, afdeling Arbeidszaken, Antwoordnummer 10034, 2600 VB Delft. Een postzegel is niet nodig.

TNO / Research voor de praktijk

Zoek je
VAKANTIEWERK ?

Kom dan naar de
OPEN DAG
van
CSU
Schoonmaak Efficienty

Plaats:
Kleine kantine
Hogeschool Eindhoven
Hoofdgebouw Rachelsmolen 1
Eindhoven

Datum: 16 mei
Tijd: 12.00 - 17.00 uur

Finale UEFA Cup
Woensdag 8 mei
Voor aanvangstijd zie omroepgids

Film: Dick Tracy
zondag 12 mei 21.00 uur

Film: Raising Arizona
maandag 13 mei 21.00 uur

GNSK-feest
woensdag 15 mei vanaf 21.00 uur

Dekate Mousa

Lezing kunstenares Det Bazelmans, 14 mei, 19.45 uur, vergaderzaal 1, bunker. Verder een lustrum-fotowedstrijd met als thema 'continuiteit.' Sluitingsdatum is 28 mei. Informatie op de Dekate Mousa kamer, elke dinsdagavond vanaf 20.00 uur (tel. 453616).

Reduktieburo Eindhoven

De aanbiedingen voor de maand mei: Duracell penlites, 4 st. f. 5,50; 3M diskettes, 3,5" DS/DD, 10 st. f. 21,50 Bij ontwikkelen en afdrukken van een fotorolletje: GRATIS 18x27 poster. Speciaal in de aanbieding, voor 29,95 per stuk, de Virus-cd's Grote kladblokken 1,25 en vijf voor 6 gulden, kleine kladblokken voor 60 cent per stuk.

EHBO-les

EHBO-vervolgles, 17 mei, 19.00 uur. Informatie Harry Reedijk, tst. 4462.

Agenda ESK

mei
wo 8 18.00 uur, Samen eten
vanaf 22.00 uur, ESKafee
zo 12 11.00 uur, Kapel, oecumenische viering, Chris Mondt
wo 15 18.00 uur, Samen eten + video: 'The naked gun'
22.00 uur, ESKafee in Carrefour

Eindhovense Studentenkerk

Aan de universiteiten vinden tweede fase-opleidingen plaats, waarvan ontwerpersopleidingen deel uitmaken. Academici en zij die gelijkwaardig niveau bezitten kunnen deze opleidingen volgen. De opleidingen zijn gericht op het verbreden van de wetenschappelijke kennis en op het trainen van vaardigheden om bij het bedrijfsleven of de overheid op hoog niveau te kunnen functioneren.

Vanaf september 1991 gaat weer een opleiding tot

PROCESONTWIKKELAAR

van start, die gezamenlijk door de Graduate School van de Universiteit Twente en de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen wordt verzorgd.

De opleiding duurt 20 maanden en omvat procesresearch, procesontwikkeling, procesontwerp en procesevaluatie, incl. de economische aspecten. De nadruk in de opleiding ligt op het fabricageproces en in mindere mate op het produkt. Afgestudeerden kunnen terecht komen in de industrie, bij ingenieursbureaus en (semi-)overheidsinstellingen. De opleiding vindt plaats in het kader van de activiteiten van het ISTOP i.o. (Interuniversitair Samenwerkingsverband Tweede Fase-Opleidingen Proces/Produkttechnologie).

STUDIEOPZET:
I. aanvulling op bestaande kennis;
II. verdieping van vakkennis;
III. uitgebreide procesontwikkelings- en ontwerpopdracht.
Toelating tot de opleiding vindt plaats via een sollicitatie.

De cursist krijgt een salaris of stipendium aangeboden.
De aanstelling kan zonodig vervroegd geschieden.

NADERE INFORMATIE BIJ:
Dr.ir. G.F. Versteeg (UT) (tel. 053-893027)

Universiteit Twente
universiteit voor technische en maatschappijwetenschappen

rijksuniversiteit groningen

BON

Deze bon graag in een gefrankeerde envelop opsturen naar ing. M.A.C.G. van de Graaf, Universiteit Twente, Faculteit der Chemische Technologie, Postbus 217, 7500 AE Enschede. Bij voorkeur voor 20 mei 1991.

De ontwerpersopleiding Procesontwikkeling heeft mijn belangstelling:
- ☐ ik wil mij hierbij aanmelden voor de opleiding (s.v.p. sollicitatiebrief + curriculum vitae bijvoegen)
- ☐ ik wil toezending van een brochure van de opleiding
- ☐ ik overweeg aan een volgende opleiding deel te nemen, wilt u mij op de hoogte houden.

Naam: _____

Adres: _____

Postcode: _____ Plaats: _____

C

INTERNE VACATURES

Met het oog op het streven naar de opbouw van een evenwichtiger personeelsbestand worden vrouwen nadrukkelijk uitgenodigd te solliciteren.

Faculteit Technische Natuurkunde
Vakgroep Deeltjesfysica

Het plasma-etsonderzoek van de vakgroep Deeltjesfysica biedt plaats aan

2 Promovendi M/V met belangstelling voor experimenteel werk

In de groep Plasma- en Atoomfysica van de faculteit Technische Natuurkunde wordt onderzoek verricht aan plasma's die worden toegepast bij het aanbrengen en verwijderen van dunne lagen op oppervlakken van materialen. Voor het etsen van oppervlakken gebruikt men radiofrequente ontladingsplasma's, opgewekt in gassen die halogenen bevatten. De processen die bij het etsen in het plasma en aan het oppervlak plaatsvinden zijn min of meer bekend, maar een goede kwantitatieve beschrijving van de diverse modelsystemen ontbreekt. Hiertoe is het nodig een groot aantal plasma-parameters te meten, zoals de dichtheden van elektronen, positieve en negatieve ionen, chemisch actieve neutralen en reactieprodukten en deze in verband te brengen met ets-snelheden en structuur van het oppervlak. Voor dit onderzoek zijn in de afgelopen jaren een aantal diagnostische methoden ontwikkeld, vooral berustend op optische technieken. Met de experimentele gegevens kan men modellen van de etsende plasmasystemen verifiëren.

uw taken als aio
U richt zich op onderzoek van het plasma-etsen van Si, Si02, en SiGe-legeringen met chloor- en broomhoudende gassen. Daarbij hanteert u als diagnostieken o.a. absorptiespectroscopie (FTIR), ellipsometrie, microgolftechnieken voor de bepaling van de dichtheden van elektronen en negatieve ionen, massaspectrometrie en fluorescentietechnieken (LIF).
Uw proefschrift zal een zo volledig mogelijk beeld geven van één of meer van de genoemde ets-systemen en tevens een experimenteel geverifieerd plasma-etsmodel bevatten.
(vacaturenummer V 34083).

uw taken als oio
In het kader van een BRITE-EURAM-project met voornamelijk Franse partners, werkt u aan een onderzoek naar de vorming van minuscule deeltjes van plm. één micron groot in het RF-plasma. Deze worden aangetroffen in het plasma indien siliciumhoudende substraten worden geëtst. Ze worden als storend ervaren voor etstoepassingen. Het ontstaan van deze deeltjes en hun transporteigenschappen in het plasma vormen voor u het onderzoeksthema. In de eerste fase van het onderzoek zal met infrarood-absorptiespectroscopie worden onderzocht welke moleculen bijdragen tot de nucleatie en hoe de deeltjes zijn samengesteld. Met behulp van foto-onthechting van de negatieve lading op zulke clusters kan worden nagegaan hoe het dynamisch gedrag van de deeltjes in het plasma is.
In uw proefschrift zal minder de nadruk liggen op een consistent plasma-chemisch model, maar veeleer op de beschrijving van de nucleatie en de transporteigenschappen van de gevormde poeders in het plasma. (vacaturenummer V 34084)

wat wij vragen en bieden
U bent een afgestudeerd natuurkundige (drs. of ir.) met uitgesproken belangstelling voor experimenteel werk. Ook als fysisch chemicus kunt u in aanmerking komen.
Uw salaris bedraagt in het eerste jaar fl. 1.824,-- bruto per maand en loopt op tot fl. 3.253,-- bruto per maand in het laatste jaar. U krijgt een aanstelling voor een periode van maximaal vier jaar.

hoe u kunt reageren
Uw schriftelijke reactie kunt u binnen één week na publicatie richten aan de directeur beheer van de faculteit Technische Natuurkunde onder vermelding van het betreffende vacaturenummer.
Nadere inlichtingen over de functie: prof.dr. F.J. de Hoog, tst. 4342/2550 of dr.ir. G.M.W. Kroesen, tst. 4357.
Overige informatie: de heer A.C.J. Sens, personeelsadviseur, tst. 4329.

Faculteit Technische Bedrijfskunde
Vakgroep Bestuurlijke Informatiesystemen en Automatisering

Vakgroepssecretaresse (0,6 werktijd)
(V33148)

Taken:
verzorgen van secretariaats-werkzaamheden (informatiebeheer, postbehandeling, archief, telefoon, agenda); verzorgen van de correspondentie met tekstverwerkende apparatuur in voornamelijk de Nederlandse en Engelse taal. Ook het typen van collegedictaten en wetenschappelijke publikaties (Engels) behoort incidenteel tot haar taak; het opzetten en beheren van de documentatie rondom onderzoeksprogramma's, aanvragen voor subsidies, onderzoeksverslaglegging alsmede internationalisering van onderzoekprogramma's; organiseren en notuleren van vergaderingen; regelen van contacten met instellingen en bedrijven, het organiseren van studiedagen, buitenlandse reizen e.d.; verstrekken van informatie aan studenten, medewerkers en bezoekers.

Gevraagd:
HAVO en secretaresse-opleiding; vlotte beheersing in woord en geschrift van de Nederlandse en Engelse taal; goede contactuele eigenschappen; secretariële ervaring; van de kandidate wordt verwacht dat zij in teamverband binnen het secretariaat kan functioneren.

Salaris:
afhankelijk van ervaring tot maximaal fl. 3.071,-- bruto per maand, op basis van volledige werktijd.

Aanstelling:
voor een proeftijd van maximaal twee jaar met uitzicht op vast dienstverband.

Inlichtingen:
betreffende de functie: mevr. K. Esbach, tst. 2290. Overige informatie: drs. M. Beks, personeelsadviseur, tst. 4979.
Schriftelijke sollicitaties binnen een week richten aan de directeur beheer van de faculteit Technische Bedrijfskunde onder vermelding van het vacaturenummer.

Faculteit Technische Natuurkunde
Faculteitsbureau

Leer-arbeidsplaats financiële administratie M/V (0,8 werktijd)
(V34086)

De financiële administratie staat ten dienste van de directeur beheer en het faculteitsbestuur. Eveneens wordt door de vakgroepen van de faculteit in vele gevallen een beroep gedaan op de medewerking van de financiële administratie Tot de werkzaamheden behoort de begrotings- en budgetproblematiek van de faculteit alsmede de registratie van de diverse uitgaven m.b.t. aanschaf goederen, diensten en reizen.

Taken:
Een belangrijke taak wordt gevormd door werkzaamheden t.b.v. de bestellingenadministratie zoals: uittypen van bestelformulieren, voortgangsbewaking van de bestelprocedure, onderhouden contacten tussen faculteit en bureau inkoop, uitbetalingsgereedmaken van geleverde bestellingen; bijhouden van administratie van binnen- en buitenlandse reizen van faculteitsmedewerkers; algemene werkzaamheden: reserveringen lunches, typen van brieven, archiefwerkzaamheden financiële administratie.
Daarnaast word je in staat gesteld één dag per week een opleiding te volgen tot Administratief Medewerk(st)er Overheid (AMO). In het kader van deze studie, die twee jaar duurt, krijg je te maken met alle voorkomende werkzaamheden binnen de financiële administratie. Hierdoor krijg je de werkervaring die noodzakelijk is voor het volgen van deze studie.
Tijdens de duur van de opleiding krijg je bij ons een arbeidsovereenkomst voor vier dagen per week. De vijfde dag ga je naar school. Deze is gevestigd in Nieuwegein. Alle kosten ten behoeve van de studie komen voor onze rekening.

Gevraagd:
MAVO (D-niveau of LEAO-C); leeftijd 18-22 jaar; gemotiveerd om werken en studie te combineren.

Salaris:
Het salaris bedraagt 8/10 van het minimum (jeugd)loon, afhankelijk van leeftijd.

Aanstelling:
Deze vindt plaats voor een periode van twee jaar.

Inlichtingen:
betreffende de functie: de heer J.A. Meulensteen, tst. 2488. Overige informatie: de heer A.C.J. Sens, personeelsadviseur, tst. 4263. Schriftelijke sollicitaties binnen een week richten aan de directeur beheer van de faculteit Technische Natuurkunde onder vermelding van het vacaturenummer.

PERSONEELSVERENIGING

Studentenlustrumfeest
Lustrumfeest studenten op 10 mei in het auditorium. Kaarten voor personeelsleden (max 200) f.7,- verkrijgbaar bij: Ton Leijgraaf, BG 1.19, Cor Rooijakkers, RC 1.4, Corrie Klink, HG 0.08 en Yvonne van Bokhoven, EH 1.09.

Fotoclub
14 mei bij-eenkomst fotoclub, PVOC ook voor niet-leden.

Puzzelfietstocht
Op 2 juni organiseert de PV een puzzelfietstocht. De start is tussen 10.00 en 11.00 uur bij het PVOC en na afloop is er een barbecue. Deelname f.10,- voor PV-leden introducees f.15,-. Opgeven kan bij Cor Rooijakkers, RC 1.4, 's ochtends tussen 9.00 en 10.00 uur.

Jeu de Boulescompetitie
3 juni start er jeu de boules competitie. Opgeven bij Cor Rooijakkers RC 1.4, tussen 9.00 en 10.00 uur.

VERKIEZINGEN 91

Oproepbiljetten verzonden
Dinsdag 28 mei wordt gestemd voor de verkiezing van de leden van alle geledingen voor de universiteitsraad en voor de faculteitsraden. De desbetreffende oproepbiljetten voor de stemming zijn vandaag aan de kiezers toegezonden. Kiezers die het oproepbiljet niet, niet op tijd, of niet in goede orde hebben ontvangen danwel zijn kwijtgeraakt, kunnen desgewenst één maal een duplicaat-oproepbiljet krijgen uitgereikt. Hiervoor kan men t/m 27 mei terecht bij het Centraal Stembureau, en op 28 mei bij het stembureau waartoe men behoort. Er dient dan rekening mee gehouden te worden dat men zich voldoende kan legitimeren.

Stemmen bij volmacht
Kiezers die dat wensen, kunnen hun stem bij volmacht uitbrengen. Men dient het eigen oproepbiljet dan over te dragen aan een andere kiezer. Hierbij moet rekening gehouden worden met het volgende: de kiezer die men machtigt dient tot dezelfde geleding en hetzelfde stembureau te behoren, de kiezer die gemachtigd wordt mag niet meer dan twee aanwijzingen als gemachtigde aannemen, een gemachtigde kiezer mag volmachtstemmen uitsluitend gelijktijdig met zijn eigen stem uitbrengen en een gemachtigde kiezer die het oproepbiljet van een volmachtgever kwijtraakt krijgt géén duplicaat-oproepbiljet. Wel kan aan de volmachtgever zelf een duplicaat-oproepbiljet worden uitgereikt.
Het Centraal Stembureau is gevestigd in het BG 3.04, tst. 4511.

CURSIEFJES



Cursor kan geen enkele AANSPRAKELIJKHEID aanvaarden voor schade van welke aard dan ook ontstaan door het niet, niet tijdig of onjuist plaatsen van advertenties

AANGEBODEN

Draadloze telefoon, 9 geh. lijnbeveiligd f 199,- Doka, Opemus 5 kl/zw + color analyser + timer f 499,-, surfplank TC-Spacer f 499,-, surfplank 10 - 14 jr. 2 x à f 75,-. Tel. 815983.

Prachtig bed + matras, te gebruiken als hoogslaper of laagslaper, prijs n.o.t.k., (NB huur óók mogelijk). Tel. 110258 (Marcel).

Ladenblok voor tekeningen A0 formaat, 5 laden. f 75,-. Tel. 854783 tst. 4784.

Opel Kadett, z.g.o. (monteur) f 1.400,-. Tel. 013 - 705007 ('s avonds).

Uitlaat Opel Kadett City (1976). Tel. 013 - 705007 ('s avonds).

Donkerbruine wandklok met slagwerk uit grootmoeders tijd i.z.g.s. prijs f 250,-, hanglamp leder, prijs f 50,-. Tel. 420836.

Ford Taunus 1600 combi 1979 APK tot nov. 91. Info. 121559 (na 18.00 uur).

Gaskookplaat Pelgrim f 70,-. Tel. 426776.

PC - XT, 2 drives 360 Kb + programma's f 650,-. Tel. 444591.

Feest, barbecue, zitvolleybal, 1e prijs en natuurlijk volleybal op het internationale Tamar-toernooi op 1 en 2 juni opgeven bij Micha (453011) of Lucas (439290).

Coprocessor 8087 voor PC - XT f 125,- diskettes 5¼ f 6,- per 12. Tst. 2872 (Jasper).

Vouwwagen Scout-tracker 4 pers. i.pr.st. met oplooprem, vraagprijs f 1.700,-. Tst. 3558 of tel. 04923 - 63486.

Philips XT 8 Mhz, 3,5' + 5,25', 30 MB HD, amber Herc/CGA mon. f 1.250,-, tel. 121747.

PC - XT 9,5 MHZ 20 MB harddisk ATI kaart + hoog resolutie monitor 5½ inch drive 13 maanden oud voor f 1.250,-. Bel 073 - 423492 (Bill).

Golf 1979. APK sept. '91 i.pr. st. f 1.200,-. Tel. 447024 (Paul).

Summer University AEGEE - Eindhoven 887 plaatsen in 40 steden in Europa f.200,- voor 14 dagen. Bel: AEGEE - Eindhoven, Marc Voncken 432649, lidmaatschap verplicht (f 40,-).

AIWA F 880 enkel cassettedeck dubbele capstan, 3 koppen, infrarood afstanbediening, 1 jaar oud, f 500,-. Tel. 430446 (Jean) incl. gratis virus '91 kaartje.

Reduktieburo meiaanbiedingen
4 Duracell penlites f 5,50
10 3M 3½ DS/DD diskettes f 21,50
Bij ontwikkelen en afdrukken fotorolletje, gratis 18 x 27 posterafdruk
Virus entreebewijs f 5,-.
Openingstijden 12.30 - 18.30 uur.

Voor al uw typewerk, tekstverwerker vanaf f 2,50 per pagina. Tel. 04998 - 74269 (Birgit vd Biggelaar/(Best).

PAROLIAMO: Zomercursussen Italiaans in Rome: 2 weken v.a. f 695,- (cursus + verblijf). Tel. 030 - 710285 (ook 's avonds).

Nieuwe kamer? Nu er naar toe! Behulpzaam busje regelt dit voor je voor f 50,- meer dan één keer rijden f 75,- + diesel kosten. Tel. 816088 bgg. 04902 - 44768.

Drive-in Disco Ravishing kwaliteit voor weinig geld prijs v.a. f 175,-. Bel: 850211 (Maurits)/ 857700(Pascal).

Wil je tegen betaling teksten uittypen (WP5) en/of een database vullen (dBASE IV) en bezit je een PC? Bel: 528452 (antwoordapparaaat) wij bellen terug.

GEVRAAGD

Meehelpen bij de organisatie van een groot landelijk cultureel studentenfestival?! Neem contact op met het VIRUS '91: tel. 443808 (Machiel of Huub) P vereist.

AOR zoekt secretaris voor bestuur, interesse in interessante bestuursfunctie die ook nog een hoop lol met zich meebrengt?! P vereist. Tel. 443808 (Huub of Paul).

Altijd al mensen in beweging willen zetten? Wordt dan DJ in de AOR, infor. bel 443808 P vereist (Bart).

Monochrome - monitor. Tel. 511742 (Stijn).

De AOR zoekt een secretaris, taken archiefbeheer, contract en vergunningbehandeling, etc. Heb je je P en interesse? Bel 443808.

De AOR zoekt TU'ers die zin hebben in een bijbaantje als portier, sociale vaardigheden zijn mooi meegenomen. In bezit P en heb je interesse? Bel 443808.

Dames die willen voetballen op een internationaal studenten voetbal toernooi in Eindhoven op 11 en 12 mei, bel 445483 (Michael).

KAMERS

Op stage? Wat doe je met je kamer? Bel Connie Singels tst. 3988 ma. t/m vrijdag van 14.00 tot 17.00 uur.

Woonruimte te huur gevraagd per 1 mei of 1 juni, liefst dichtbij TU, anders in centrum EHV. Huur max. 350 gulden incl. Tel. 01640 - 58557 (Jack).

Ter onderhuur aangeboden (stagiair) voor de periode 1-7-91 - 14-8-91, volledig ingerichte etage met tuin 35m2, f 300,- all in. Tel. 431162.

Te huur kamer, kamer 5,5 x 7 + evt. woonkamer 7 x 4 + keuken + ... 15 min van Eindhoven. f 350,- incl. Tel. 04907 - 65344.

Studenten zoekt kamer in studentenhuis in Eindhoven evt. ruil met kamer in Veldhoven. Tel. 545342 (Marc Spierenburg).

Kamer gezocht per 1 aug. 91 (met/zonder hospita) voor 2 personen (evt. flat). Tel. 01170 - 52850 (Bart Rosendaal).

1e jaars C.T. - student zoekt kamer in Eindhoven. Bel 077 - 735743 (John).

Ouderejaars zoeken zelfstandige woonruimte voor tenminste twee personen (evt. in studentenhuis). Tel. 01650 - 43635.

ANDERS

Koop nu je kaartje voor het Virus '91 festival à f 5.-, bij de TU- boekhandel, AOR, reduktieburo of bullit!!! op is op!!?

Schommel, schommel, ik schommel, schommel, jij schommel, ik ben een beetje misselijk, schommel, schommel, veel natuur hier, schommel, ook veel schommels, schommel. Afz. lokatie X.

Eindhoven 'Studentenstad'??!! Help Virus '91 deze kreet kracht bij te zetten. Zet je in voor dit landelijke studentenfestival! P vereist. Aanmeldingen en info. tel. 443808 (Michael of Huub).

Gezocht: dames die willen voetballen op 11 en 12 mei. Groot internationaal studententoernooi bel 445483 (Michael).

DEKATE Mousa organiseert z/w fotowedstrijd. Hoofdprijs f 100,-. Wedstrijd voorwaarden verkrijgbaar op DM- verenigingsruimte (elke dinsd. avond vanaf 20.00 uur, tel. 453616). Thema is 'continuiteit'.

Gezocht: dames die willen voetballen op 11 en 12 mei. Groot internationaal studententoernooi bel 445483 (Michael).

Denk jij dat je studenten uit hun dak kunt laten gaan?! Maak dat waar als DJ in de AOR P vereist. Aanmelding en info. Tel. 443808 (Bart).

Det Bazelmans geeft bij DEKATE Mousa haar visie op fotografie. Belangstellenden zijn welkom op dinsd. 14 mei, Bunker vergaderzaal 1 20.00 uur.

Koop nu je kaartje voor het Virus '91 festival à f 5,-. Bij de TU- Boekhandel, AOR, Reduktieburo of bullit!! op is op!!??

Maison O'gie bedankt in het bijzonder ISIS 1 voor de derde rit, KIWI voor de sportieve strijd en de SEC voor de geslaagde dag.

Ben je geïnteresseerd in Survival, kanoën, abteil, touwen, kortom: Het wilde leven? En wil je er ook nog tijd insteken? Bel 113216 (Joop).

Reis be Wijs organiseert op 6 mei een informatieavond over Indonesien programma: reistips, dia's, achtergrond informatie, cultuur, religie. Aanvang 19.30 uur toegang f 2,50. Tel. 443063.

Ook 2Y180, 5B030, 2Y550, 3A220 en 5C020 moesten afhaken (95 SPitjes). P - 3 en nog 2 periodes te gaan. Zou T.v.A. dan toch ongelijk krijgen? X (271).

Donderdag 9 & vrijdag 10 mei: Totelos Internationaal Zaalvoetbaltoernooi in sportcentrum. Dames en herenteams uit o.a. Frankrijk, België, Nederland, Oostenrijk, Duitsland. Vrije toegang. Vrijdagmiddag finales.

Swingen, Merengue, Rock + Roll, Argentijnse tango en stijldansen. Dansavond Footloose dinsdag 7 mei. Zaal de Harmonie, Hoogstraat 310, v.a. 19.30 uur.

Nog drie keer voor de grote vakantie. Dansavond Footloose, dinsdagavond 7 mei, 21 mie en woensdagavond 12 juni zaal de Harmonie, Hoogstraat 310.

Do. 23 mei Pusphaira 5 x 5 voetbaltoernooi. Inschrijving vijftallen bij de stand in het auditorium vandaag en 16 mei, of bel 817548 (Michel), 473020 (Jan), 442497 (Frank).

Socio? Techno? Intermate goes Tsjecho, schrijf je nu in HG 8.58.

Eindhoven bouwt aan een nieuwe binnenstad. Demos bouwt ook, met luciferdoosjes (40 lucifersdoosjes = 1 pils) doosjes inleveren op vr. 31 mei tussen 16.00 en 18.00 uur.

Zin in een barbecue? Volleybal meteen mee op het internationale Tamar - toernooi op 1 en 2 juni. Ook aparte studentenhuizen competitie.

Inschrijving is mogelijk tot 15 mei, (f 60,- per team) Micha (453011) of Lucas (439290) zaterdag 1 juni feest in de Bunker, voor iedereen.

26 mei TUE/HSE Triathlon. Vandaag is je laatste kans om in te schrijven! Info. + inschr. portier sportcentrum.

Stress in je lijf? Speel 5 x 5 voebal voor vijftallen informatie: 817548 (Michel), 442497 (Frank) of tst. 3020 (Jan).

Mandekking of diepgaan op een zomeravond? speel 5 tegen 5 op 23 mei.

Op 23 mei lekker de wei in! Het Pusphaira 5 x 5 toernooi voetballen intiem verband?

Ondernemerschap iets voor jou? Kom op 19 juni naar Entrepreneurial Day Utrecht, met o.a. Hans Breukhoven (Free Record Shop), Eckart Wintzen (BSO) en Howard Wilkins (US AMB/Pizza Hut).

Deze dag levert je ondernemende ideeën, kennis en contacten die je altijd al had willen hebben!! Thinktank leden: f 10,-, overige f 60,-/f 250,-. Info. 03402 - 63742.

Vervelende ervaringen gehad? Ongewenste aandacht? Praat erover met de vertrouwenspersonen van de TUE! Tst. 2852.

Virus - cd's, speciale reduktieburoaanbiedingen. De festivalartiesten op cd voor slechts f 29,95. Meer hierover in de reduktieburo mededeling.

Think Tank Businessplan Contest, studenten en afgestudeerden kunnen meedoen met hun businessplan. (prijsgeld f 25.000,-). Sluitings datum 10 mei 1991. Info. Think Tank Eindhoven. Tel. 04950 - 44202 of 452092.

Ga je mee naar de 7e Hemel? Kom dan op 10 mei naar 't auditorium voor het grootste studentenlustrumfeest! Voorverkoop vanaf 17 april.

'STORC', De gebruikersgroep voor HP - 48SX/ 28S/28C. Brengt o.a. 10 bladen per jaar uit. Adres: STORC, postbus 616, 5600 AP, Eindhoven. Tel. 410049 (Christ van Willegen).

Een rubriek voor studenten en medewerkers van de TUE. Niet voor commerciële doeleinden, zaken boven f 15.000,- worden geweigerd. De redactie beslist over plaatsing en definitieve tekst. Cursiefjes kosten per stuk f 4,00 met een maximum van 25 woorden. Opgave alleen mogelijk schriftelijk bij de redactie.

COLOFON

redactie: jan ummels (hoofdredactie), walter van hulst (eindredactie), arjan struik (eindredactie), pascal smeets, bram van ginneken, wilhar van der weiden (stagiair).

advertenties: van der meulen promotions, fivel 27, postbus 413, 9200 AK drachten, tel. (05120) 20936, fax: (05120) 17415.

redactie-adres: tue, hg 1.19 postbus 513, 5600 MB eindhoven, tel. (040) 472961/hoofdredactie hg 1.21, tel. (040) 474441.

copyright: voor overneming van (delen van) gesigneerde artikelen gelieve men contact op te nemen met de redactie.

Technische Universiteit tue Eindhoven

Bekijk 't maar

Onder redactie van Bram van Ginneken

Captain Picavet is watching you



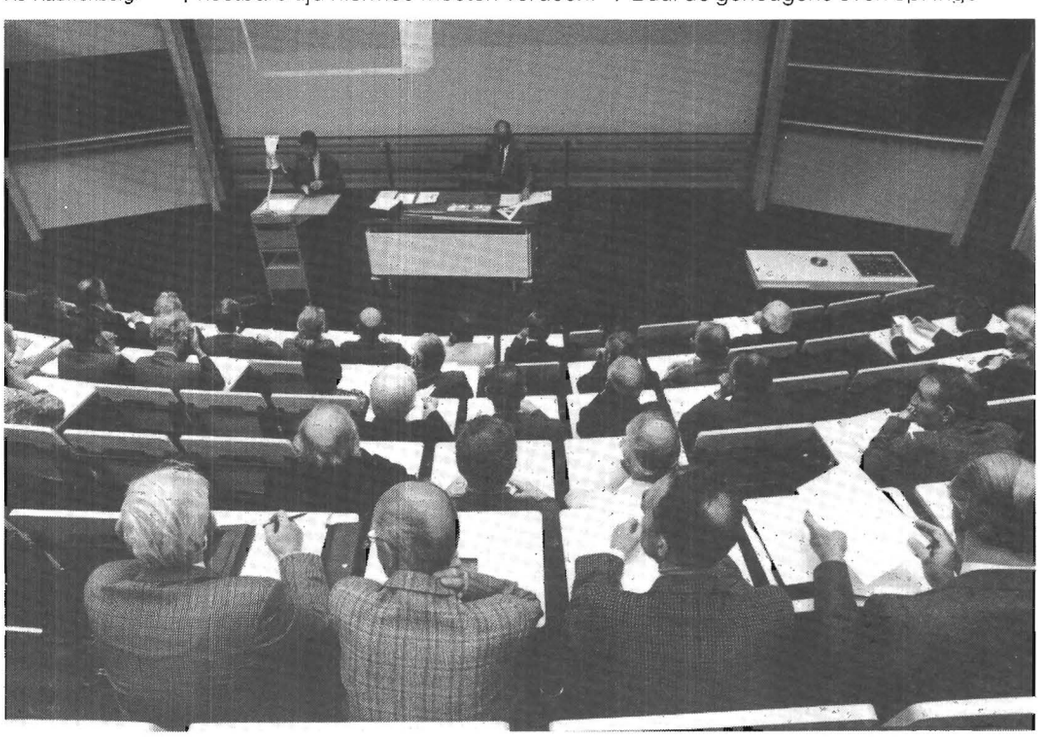
OK jongens, het spel is uit. De pret heeft lang genoeg geduurd. Meisjes kunnen het misschien nog iets langer volhouden, vanwege die vermaledijde tasjes. Maar ook daar vindt kapitein Picavet wel iets op. Dit is de definitieve oorlogsverklaring aan alle fraudeurs. Spieken kan niet meer. Donderdag 2 mei om twee uur 's middags hield de centrale studentenadministratie (CSA) een belangrijke bijeenkomst in collegezaal 2 van het auditorium. Driehonderd brieven had de CSA de deur uitgedaan. Naar oud-medewerkers van de TUE en naar andere lieden met gevoel voor tucht en orde. Vierenzeventig kandidaten, onverwacht veel, kwamen opdagen. Daar in zaal 2 kregen ze te horen hoe zij de oplossing moeten vormen voor een nijpend probleem waar de TUE aan lijdt: studenten spieken, en controleren kost veel geld. Vooral als hoogleraren hun kostbare tijd hiermee moeten verdoen. De CSA heeft nu een meesterbrein ingehuurd dat een machtige operatie gaat leiden. Deze operatie zal het probleem oplossen en slaat bovendien verschillende vliegen in één klap. Het brein heet kapitein Picavet.



Het plan luidt als volgt. Externen, oud-medewerkers van de TUE en andere betrouwbare lieden, komen surveilleren bij tentamens. Voor dit verantwoordelijke werk ontvangen zij twintig gulden per uur. Dat scheelt de TUE zakken vol geld en voor de gepensioneerden is het een leuke gelegenheid hun oude werkplek weer eens te zien. Bovendien zal de controle stukken scherper zijn. Daar zorgt de kapitein Picavet, een heuse militair, wel voor. Terug naar de bijeenkomst. Henk van Buul, hoofd studentenadministratie neemt het woord. *'Tentamens worden gemaakt door studenten,'* frist Van Buul de geheugens even op. Ingespannen tuurt het publiek naar het overhead-scherm. Maar een paar aanwezigen snappen dat de onleesbare sheet een stiekeme ogentest is. *'Hoe vaak wordt er eigenlijk gefraudeerd?'* luidt een logische vraag. Van Buul komt met een getal: *'één keer per tentamenperiode. Het kan natuurlijk veel meer zijn, we weten het niet.'* Het gevaarlijkste zijn de tassen; daar kan van alles inzitten. Maar je kunt tassen meenemen niet verbieden. Zeker meisjes, die hebben altijd tasjes bij zich, geen beginnen aan. Picavet neemt het woord. Meteen slaat hij met zijn aanwijsstok op het bord. De klas luistert ademloos. Dan geeft hij de geheime kneepjes van het surveilleren prijs. *'Het is zaak de ogen goed open te houden. Regelmatig patrouilleren. Zoveel mogelijk in beweging te zijn. Vooral veel patrouilleren. En voortdurend alert zijn.'* Picavet weet van wanten, zoveel is duidelijk. *'Het is een particulier initiatief van mijzelf, omdat ik van het bestaan van dit probleem afwist.'* Gerard Picavet stelt zijn know-how beschikbaar aan instellingen die het spieken de kop in willen drukken.



Loopt elke gepensioneerde nu de kans binnenkort een oproepbiljet voor patrouilleren in de bus te krijgen? Roept de kapitein iedereen op voor herhalingsoefeningen? Dat blijkt niet het geval. De ronselpraktijken blijven beperkt tot een selecte groep. De namen van oud-TUE'ers levert Van Buul. Overigen, gemeente-ambtenaren, overheidspersoneel en oud-militairen, zijn uitgenodigd door Picavet. De kapitein blijkt te beschikken over een eigen database met adressen van personen die beschikken over een uitzonderlijk gevoel voor tucht, orde en discipline. Plus een klein gebrek aan geld, wellicht. Want idealisme bleek toch niet de enige drijfveer om op patrouille te gaan, getuige een vraag *'of de fiscus nu iets te weten zou komen van die twintig gulden per uur.'* Nou, ze moeten goed begrijpen, eigenlijk gaat het om een onkostenvergoeding. Maar of de overheid hier nu problemen mee heeft, dat is niet bekend. Picavet verklaarde dat hij de belastingdienst gebeld heeft en *'dat ze daar ook niet wisten wat ze hiermee aan moesten.'* Zo liet de kapitein, een oude stelregel indachtig, zijn manschappen in het ongewisse. Inmiddels is wel elke aspirant-fraudeur het lood in de schoenen gezonken. Een geheim leger, gefinancierd met 'onkostengeld,' dat op alle hoeken van de campus permanent patrouilleert. Nu nog een paar (Philips) televisie-schermen met de wakende blik van Big Brother.



De rekruten opnieuw in de collegebankjes.
Foto:
A3 Kauwenberg.

Horzel in het hol van de leeuw



Het is gedaan met het belangrijkste bedrijf van Eindhoven. Philips haalt het jaar 2000 niet, aldus mr. Pieter Lakeman, voorzitter van de Stichting Onderzoek Bedrijfsinformatie en beter bekend als de Meest Vervelende Horzel op de huid van het bedrijfsleven. Op 6 mei waagde hij zich in het hol van de leeuw. In een goed bezocht SG-Aktueel gaf hij tekst en uitleg bij zijn boek *'100 jaar Philips, een officieuze biografie.'* Sami Faltas, hoofd Studium Generale, introduceerde dit werkstuk als *'een spannend jongensboek, met de bijbehorende indianenverhalen.'* Die indruk bleef gedurende de bijeenkomst bij velen hangen. De analyse van Lakeman richtte zich vooral op de capriolen van voormalige Philips-topmensen (*'Dekker was een heel capabele subsidioloog, die een van de beste lobbies aller tijden op poten heeft gezet maar geen goede manager bleek voor het kapitalistische model'*) maar bleef beperkt tot het verleden. Het gesprek (ver)werd tot een historische discussie toen Lakeman te maken kreeg met felle tegenstand van Philips-bedrijfshistoricus Blanken. Die probeerde de vloer aan te vegen met de stelling dat Frits Philips er tijdens de eerste oorlogsdagen persoonlijk voor had gezorgd dat de zetel van het bedrijf van Den Haag naar Eindhoven verhuisde (in plaats van de Antillen) en dus in Duitse handen terechtkwam. Volgens Blanken had Philips juridisch gezien geen keus. Dat zou blijken uit documenten van 22 mei, een week na deze (solo)actie. Lakeman was niet bepaald onder de indruk van deze argumentatie: *'Allemaal fantasie. En met die correspondentie veeg ik ook mijn eh...zaakje af, want dat kan allemaal achteraf zijn ingevuld.'* Misschien geen gek idee van Sami Faltas om deze discussie na drie kwartier af te breken.